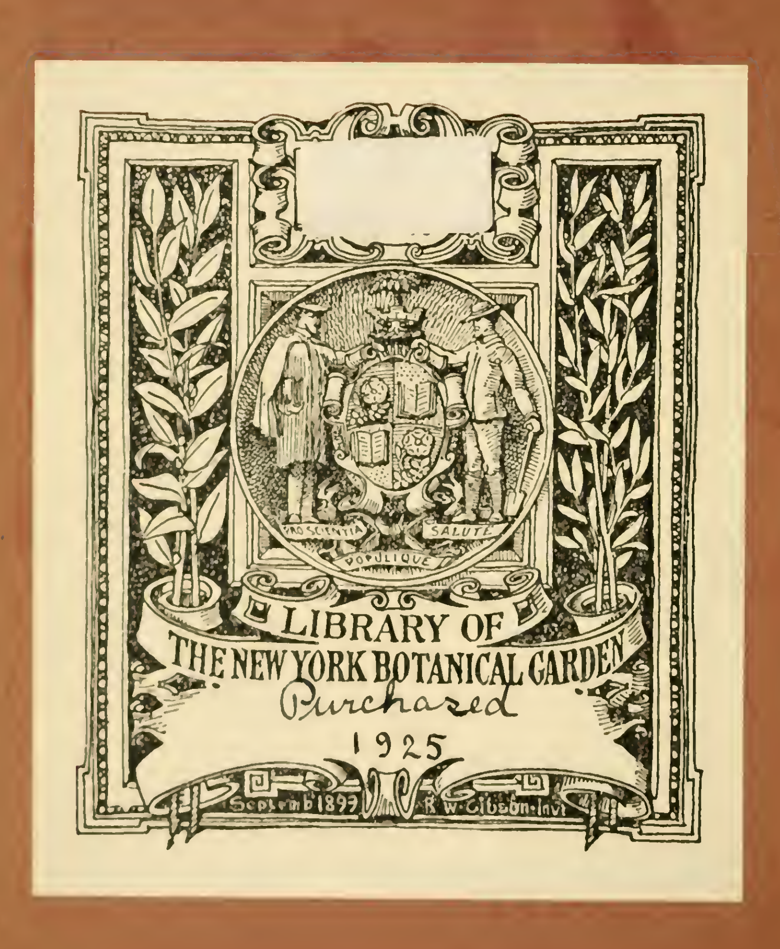
Eddelbüttel, Johannes Heinrich

Grundlagen einer Pilzflora des östlichen Weserberglandes und ihrer pflanzengeographischen Beziehungen


PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Purchased
1925
Septemb 1899
R. W. Gibson. Inv.





Grundlagen einer Pilzflora des östlichen Weserberglandes und ihrer pflanzengeographischen Beziehungen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen Philosophischen Fakultät

der

Georg-August-Universität zu Göttingen

vorgelegt von

Heinrich Eddelbüttel
aus Hamburg.

Göttingen.
1911.

Tag der mündlichen Prüfung: 22. Mai 1911.

Referent: Herr Geh. Reg.-Rat Professor Dr. A. Peter.

Diese Abhandlung erscheint gleichfalls in den „Annales Mycologici“,
Jahrgang 1911. Band IX.

Meinen lieben Eltern.

Printed in Germany

Inhalts-Verzeichnis.



Einleitung.

Die vorliegende Arbeit soll einen Beitrag liefern zur Erforschung der Pilzflora des Geländes zwischen Weser und Leine und somit die noch fehlende Ergänzung zu den Grundlagen einer Kryptogamenflora dieses Gebietes bringen, dessen Moos-[1]), Algen-[2]) und Flechtenflora[3]) bereits bearbeitet worden sind. Wie diese Arbeiten ist auch die vorliegende auf Anregung des Herrn Geheimrat Prof. Dr. A. Peter entstanden.

Es schien geraten, von vornherein aus der ungemein großen Formenzahl der Pilze bestimmte Gruppen auszuwählen, um, wenn auch einstweilen keine vollständige, so doch vor allem eine nach wenigstens einigen Richtungen gründliche Durchforschung des Gebietes zu ermöglichen. Es wurden berücksichtigt: die gesamten *Basidiomycetes* mit Ausschluß der *Hemibasidiae* (*Uredineae* und *Ustilagineae*) sowie von den *Ascomycetes* die *Pezizineae* mit der Unterordnung der *Pezizeae* und die *Helvellineae.*

Die Unvollkommenheiten floristischer Feststellungen einer nur kurzen Beobachtungszeit — Herbst 1909 bis Frühjahr 1911 — dürfen als ausgeglichen gelten durch die Ergänzungen aus vier Quellen: 1. den Sammlungen des Botanischen Museums zu Göttingen, die ein zahlreiches, hauptsächlich von Herrn Geheimrat Prof. Dr. Peter gesammeltes Material darboten, 2. den drei Pilzfaszikeln des Herbars, welche größtenteils den Sammlungen Bartlings entstammen und Standortsangaben aus der Umgebung wie auch aus dem Harz und dem nördlichen Hannover[4]) für die Jahre 1833—1870 bringen, 3. der Sammlung des Pflanzenphysiologischen Instituts zu Göttingen, dessen Material besonders von Herrn Geheimrat Prof. Dr. Berthold gesammelt wurde, und 4. dem Herbar von Beckhaus entnommene und durch Lindau[5]) veröffentlichte Angaben aus dem Solling. Das Material der ersten drei Quellen wurde nur dann aufgenommen, wenn die Bestimmung oder Nachbestimmung keinerlei Zweifel über die Identität ließ, wie auch sonst nur zweifellos identifizierte Arten im Fundortsverzeichnis aufgeführt werden.

---

[1]) Quelle, F., Göttingens Moosvegetation. Dissertation. Göttingen 1902.

[2]) Suhr, J.. Die Algen d. östl. Weserberglandes. Dissertation. Göttingen 1905.

[3]) Rüggeberg, H., Die Lichenen d. östl. Weserbergl. Dissertation. Göttingen 1910.

[4]) Auch diese Angaben wurden mit aufgenommen.

[5]) s. unter Literatur.

Der von mir selbst festgestellten Zahl von 344 Arten sind aus (1) 25, aus (2) 54, aus (3) 6 und aus (4) 28 weitere Arten zuzurechnen, so daß eine Gesamtzahl von 457 Arten resultiert.

Die ungenügende Kenntnis und unvollständige Diagnose einzelner seltener Arten ließen es richtig erscheinen, für solche Formen ausführlichere Beschreibungen zu geben, auch dann, wenn dadurch mehr das Individuum als die Art gekennzeichnet wurde; denn auch auf diesem Wege wird immerhin ein Beitrag zu einer vollkommeneren Diagnose der Art gebracht. Besonderen Wert habe ich darauf gelegt, die hiesige Pilzflora in Vergleich und Beziehung zu bringen mit den übrigen Gebieten Mitteldeutschlands, worunter ich begreife: Westfalen, Nord-Hannover. Hessen, Nassau, Thüringen, Harz, Sachsen und die Ober-Lausitz. So wurde es ermöglicht, ein Urteil darüber zu gewinnen, wie sich die Pilzflora unseres Gebietes in das mitteldeutsche Florenbild einfügt, und welche charakteristischen Züge sie vor den Floren aller oder einzelner Gegenden auszeichnet. Dabei wurde die Frage der Abhängigkeit der Pilze von der chemischen Natur des Bodens stets berücksichtigt und die meine eigenen Feststellungen bestätigenden oder ihnen widersprechenden Tatsachen in dieser Hinsicht wie auch betreffs der Häufigkeit der Arten bereits im ersten Teil der Arbeit, dem Fundortsverzeichnis, festgelegt. In einem zweiten Teile wurde dann eine Zusammenfassung sowie teilweise Ergänzung aller wichtigeren Ergebnisse gegeben.

Zu besonderem Danke bin ich meinem hochverehrten Lehrer Herrn Geheimrat Prof. Dr. Peter für die zahlreichen Anregungen und die sachliche Unterstützung verpflichtet. Ferner ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Berthold für die mir freundlichst gestattete Verwertung des im Pflanzenphysiologischen Institut zu Göttingen vorhandenen Pilzmaterials und Herrn Apotheker Engelke in Hannover für die Überlassung eines die hannöversche Pilzflora betreffenden Manuskriptes sowie Herrn Bornmüller, Kustos am Herbar Haussknecht in Weimar, für die Vermittlung einiger Hefte der „Mitteilungen d. Thüring. Botan. Vereins" meinen Dank auszusprechen. Weiter bin ich einigen Hamburger Herren zu lebhaftem Dank verpflichtet, dem kürzlich verstorbenen Herrn Prof. Dr. Zacharias, Direktor der Botanischen Staatsinstitute zu Hamburg, für die Überlassung eines Arbeitsplatzes in den Räumen des Instituts und Herrn Prof. Dr. Klebahn für die meinen Arbeiten stets gern gewährte Förderung, sowie im besonderen Herrn Prof. Dr. Brick, der mir in freundlichster Weise die so reichen Hilfsmittel der Pflanzenschutzstation im Freihafen jederzeit zur Verfügung stellte. Herrn Prof. Dr. Gührich, Direktor des Mineralogisch-geologischen Instituts zu Hamburg, spreche ich meinen Dank aus für die Erlaubnis, die geologischen Karten des Institutes zu benutzen, und Herrn Dr. Brunner, wissenschaftlichen Hilfsarbeiter an den Botanischen Staatsinstituten, für die mir gewährte Unterstützung in der Beschaffung von Literatur.

Charakteristik des Gebietes[1]).

Das dem mitteldeutschen Hügelland angehörende Gebiet wird im Osten und Westen begrenzt durch Leine und Weser, im Süden durch die Werra und im Norden durch den Nordrand des Sollings mit der Linie Holzminden—Deensen—Dassel—Northeim. Nur mit dem östlich der Leine gelegenen Muschelkalkplateau des Göttinger Waldes greift das durchforschte Gelände über die angegebenen Grenzen hinaus. In seiner größten Länge erreicht es etwa 60 km (kleinste Länge 40 km), in seiner größten Breite 50 km (kleinste Breite 25 km). Die Höhenlage bewegt sich zwischen etwa 100 m im Leine-, Weser-, Werratal und 400—500 m im Solling und Bramwald. Es ist ein waldreiches Gebiet zu nennen, und die von Hausrath[2]) für Süd-Hannover angegebene Bewaldung von 32,4 % dürfte hier noch überschritten werden.

Im Norden erstrecken sich die ausgedehnten, kaum von engen Tälern und kleinen Blößen unterbrochenen Waldungen des Solling; im Süden, der Weser folgend, dehnt sich der Bramwald aus, der im Mittelpunkte des Gebietes mit seinem nach Norden vorgelagerten Ödelsheimer Forst und Uslarer Forst mit den südlichen Ausläufern des Solling in schmale Verbindung tritt. Der Leine zu liegen von Hardegsen bis hinunter nach Dransfeld kleine, mit Bauernwald bestandene Kuppen und Rücken wie die „Zwölfgehren“, der Lenglener Berg, die „Gräfenburg“, der „Fehrenbusch“, der „Hohe Stein“ und der Dransfelder Wald mit dem „Hohen Hagen“. Nach der Werra hin sind von Bedeutung der Mollenfelder Forst, die „Emme“ und das Große- und Lein-Holz.

Laubwald und Nadelwald sind in ungefähr gleichen Anteilen vertreten. Ursprünglich hat besonders im Solling der Buchenwald und vor allem auch der Eichenwald vorgeherrscht, von dem noch einzelne alte Waldungen sowie zahllose in den Fichtenwäldern zerstreute morsche Stämme und Stümpfe zeugen. Außer Eiche, Buche (Rot- und Weißbuche) ist in den Brüchern der Täler die Erle nicht selten anzutreffen, und zumeist an Wegen und Chausseen die Birke, im allgemeinen jedoch nicht häufig. Der Nadelwald wird fast ausschließlich von den Fichten gebildet, nur selten zeigt sich Kiefer und Lärche. Von den etwas bedeutenderen beobachteten Beständen dieser letzteren seien der Lärchenwald am Otte-Bach im Solling und der bei Adelebsen sowie die Kiefernwälder im Großen Holz bei Albshausen und bei den „Steinköpfen“ hervorgehoben. Im allgemeinen sind besonders der Solling und der Bramwald eintöniger als die Wälder im Süden des Gebietes, das Große- und Lein-Holz bei Eichenberg,

---

[1]) Mit teilweiser Benutzung der Spezialkarten nebst Erläuterungen der Königl. Preußischen Geolog. Landesanstalt.

[2]) Hausrath, H., Der deutsche Wald. Aus Natur u. Geisteswelt, 153. Bd., Teubner, Leipzig 1907.

der Forst Mollenfelde und die „Emme" bei Jühnde, wo Buchen, Eichen, Fichten, Kiefern, Lärchen und Birken in etwas häufigerer Abwechselung auftreten.

Nach der geologischen Beschaffenheit des Bodens treten in erster Linie die bei weitem vorherrschenden sandig-tonigen Gelände des Mittleren Buntsandsteins, hauptsächlich die trocken-sandigen der Bausandsteine, hervor. Ihnen gehört der Solling mit dem südlich von ihm gelegenen Ödelsheimer Forst und Uslarer Forst, der Bramwald und das Große und Lein-Holz an. Nach Westen und Süden in schmäleren Streifen dem Leine- und Werratal folgend, findet sich der kalkige oder kalkig-tonige Boden des Muschelkalkes. In seinen Bereich fallen Teile der dem Solling östlich vorgelagerten Ahlsburg, die Weper bei Hardegsen, die Kuppen und Rücken zwischen Uslarer Forst und Bramwald einerseits und der Leine anderseits und nach der Werra zu der Forst Mollenfelde und die Emme, dazu östlich der Leine der Göttinger Wald. Mergeliger Boden tritt auf und um den „Hohen Stein" bei Bühren dicht vor dem Bramwald in den roten Mergeln des Röth auf und auf dem Kl. Hagen, dem nördlichen Teil der Bovender Lieth und dem Kreuzberg mit den bunten Mergeln des Mittleren Keupers. In dem größeren Teil der Lieth bei Bovenden und auch auf der Höhe des Kl. Hagens und des Kreuzbergs bei Göttingen tritt der aus Quarziten, Tonsandsteinen und Schiefertonen gebildete Obere Keuper zutage.

Literatur.

Zur Bestimmung wurden sämtliche größere Floren- und Abbildungswerke sowie Monographien benutzt, wie die von: Schaeffer, Persoon, Batsch, Bulliard, Krombholz, Harz, Kummer, Wünsche, Winter, Rehm, Lindau, Allescher, Saccardo, Schroeter, Engler-Prantl, Cooke, Boudier; genauere Angaben über diese allgemein bekannten und gebräuchlichen Werke dürften hier nicht erforderlich sein. Nur auf die sehr brauchbare, doch wenig bekannte Bestimmungsflora von Kirchner und Eichler, Pilzflora von Württemberg, Jahreshefte d. Ver. f. vaterländ. Naturkunde in Württemberg 1894/96, sei hier beiläufig hingewiesen.

In der systematischen Anordnung und in der Nomenklatur folgte ich bei den *Ascomyceten* Rehm's Bearbeitung in Rabenhorst's Kryptogamenflora und bei den *Basidiomyceten* den Bearbeitungen von Hennings und Fischer im Engler-Prantl.

Den Vergleichen mit den mitteldeutschen Gebieten wurden zugrunde gelegt die Pilzfloren:

1. aus Westfalen von: Lindau, G., Vorstudien zu einer Pilzflora Westfalens, 20. Jahresber. d. Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst 1891 (in Betracht kommen hieraus etwa 800 Arten);

Brinkmann, W., Vorarbeiten zu einer Pilzflora Westfalens, 25. Jahresbericht desselben Vereins 1896/97, Nachtrag im 26. Jahresbericht 1897/98 (zusammen ungefähr 200 Arten);

Baruch, Max, Aus der Kryptogamenflora von Paderborn, Berichte desselben Vereins 1898/99, 1899/00, 1900/01 gegen 260 Arten);

2. aus Hannover: Wehmer, C., Mykologische Beobachtungen aus der Umgegend Hannovers, 42. und 43. Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellsch. zu Hannover 1891—93, und im 44.—47. Bericht 1893—97 (es kommen hieraus insgesamt 158 Arten in Betracht);

Engelke, C., Beitrag zur hannoverschen Pilzflora. 48. u. 49. Jahresbericht derselben Gesellschaft 1900, mit handschriftlichem Nachtrag, welcher am 30. Dezember 1910 abgeschlossen wurde (zusammen gegen 1000 Arten);

3. aus Hessen: Eisenach, Übersicht der bisher um Kassel beobachteten Pilze, Berichte d. Vereins f. Naturkunde zu Kassel 1878;

Schlitzberger, S., Ein Beitrag zur Pilzflora in der Umgegend von Kassel, dieselben Berichte (XXXII. und XXXIII.) 1886 (insgesamt für Kassel 1493 Arten);

4. aus Nassau: Fuckel, L., Enumeratio Fungorum Nassoviae, Wiesbaden 1861 (1150 Arten, davon kommen in Betracht 400);

5. aus Thüringen: Ludwig, Fr., Vorarbeiten zu einer Kryptogamenflora des Fürstentums Reuß älterer Linie, Mitteil. d. Thüringisch. Botan. Vereins, Neue Folge, V. Heft 1893 (114 in Betracht kommende Arten);

Schultze-Wege, Johanna, Verzeichnis der von mir in Thüringen gesammelten und gemalten Pilze, dieselben Mitt., Neue Folge. XV. Heft 1900, XVII. Heft 1902, XX. Heft 1906 (über 1000 Arten, doch fast ohne Standortsangaben);

Hahn, G., Die holzbewohnenden Schwämme in der Umgegend von Gera, 49. und 50. Jahresber. d. Gesellsch. v. Freunden der Naturwissenschaften 1908 (gegen 100 Arten);

6. aus dem Harz: Schrader, H. A., Spicilegium Florae Germanicae, Hannover 1794 (117 Arten);

Lindau, G., Beiträge zur Pilzflora des Harzes, Verh. d. Botan. Vereins d. Prov. Brandenburg 1903 (30 in Betracht kommende Arten);

Goverts, W. J., Mykologische Beiträge zur Flora des Harzes, Deutsche Botan. Monatsschrift, Jahrg. 1900, Nr. 9 (50 Arten);

7. aus Sachsen: Poscharsky, G. A. u. Wobst, A. K. Beiträge zur Pilzflora des Königreichs Sachsen; Sitzungsber. u. Abhandl. d. naturwissenschaftl. Gesellsch. Isis in Dresden (gegen 500 Arten);

Wünsche, O., Beiträge zur Pilzflora der Umgebung v. Zwickau, Jahresber. d. Ver. f. Naturkunde zu Zwickau 1888 (etwa 100 Arten);

8. aus der Ober-Lausitz: Albertini et Schweinitz, Conspectus Fungorum in Lusatiae superioris, Lipsiae 1805 (in Betracht kommen 487 Arten).

Es wurden im folgenden Verzeichnis einige, einer Erklärung kaum bedürfende Abkürzungen angewendet wie: Göttg. für Göttingen, F. für Forst, B. für Berg u. ä.

Fundortsverzeichnis der Arten und Varietäten mit morphologischen und biologischen Beobachtungen.

Ascomycetes.

Familie Mollisiaceae.

Mollisia Fries.

1. *M. cinerea* (Batsch) Karst.

Solling, Silberborn-Neuhaus mit *Calocera cornea* an altem Holz an der Dölme, Juli 1910. — Göttinger Wald, Dez. 1842[1]).

2. *M. arenula* (Alb. et Schw.) Karst.

Solling, Bh.[2]).

Tapesia Pers.

3. *T. Rosae* (Pers.) Fuck.

Rohdemühle bei Göttg. an abgefallenen Rosenzweigen, März 1841; Botan. Garten Göttg. auf demselben Substrat, März 1847.

Familie Helotiaceae.

Pezizella Fuckel.

4. *P. hyalina* (Pers.) Fuck.

Göttg. an faulendem Holz, Dez. 1845.

Eriopeziza Saccardo.

5. *E. caesia* (Pers.) Sacc.

Münden an Zweigen im Wald, Okt. 1863; — Solling, Bh.

Phialea Fries.

6. *Ph. acuum* (Alb. et Schw.) Rehm.

Solling, Bh.

Chlorosplenium Fries.

7. *Chl. aeruginosum* (Oed.) De Not.

Göttg. am Kerstlingeröderfeld, Nov. 1845. — Lüneburg, Wald bei Unterlüß, Sept. 1856.

Helotium Fries.

8. *H. citrinum* (Hedw.) Fr.

Hannover im Ahlter Wald, Herb. Bartling 1841. Göttg. Hainholzhof, März 1847. Göttinger Wald, Sommer 1909, leg. B.[3]).

---

[1]) Die mit den Jahreszahlen von 1826—1870 versehenen Angaben entstammen dem Herbar des Botan. Museums zu Göttingen.

[2]) Bh. = Beckhaus nach Lindau, l. c. Bh. sammelte im Solling in den Jahren 1850—1885.

[3]) Gesammelt durch Herrn Geheimrat Prof. Dr. Berthold.

var. *lenticulare* (Bull.) Rehm.

Im Gebiet verbreitet in Buchenwäldern. Besonders häufig in feuchten Mittel- oder Niederwäldern, so besonders: Solling an der Beissemke; bei Adelebsen im „Steinhorst" am Schwülmetal; auf dem „Hohen Stein" bei Dransfeld. Sept.—Anf. Nov. 1910, besonders Okt.

9. *H. serotinum* (Pers.) Rehm.

Wie vorige in Buchenwäldern an feucht liegendem Holz, weniger häufig. Ahlsburg bei Moringen, Fredelsloh—Sudlieth; Gr. Holz bei Eichenberg östl. der „Schärfe"; Steinhorst am Schwülmetal; Ödelsheimer F. östl. Fürstenhagen; Solling, Beissem-B., Okt. 1910.

10. *H. virgultorum* (Vahl) Karst.

Göttg. gegen Billinghausen, Nov. 1864.

11. *H. pallescens* (Pers.).

Göttg. Hohe Hagen. Sp. spind. 10 ≶ 3 μ, Okt. 1856.

12. *H. scutulata* (Pers.) Karst.

Göttg. Rohdemühle an Urticastengeln, März 1847.

Sclerotinia Fuckel.

13. *Scl. tuberosa* (Hedw.) Fuck.

Steinkrug bei Höxter, Bh.

14. *Scl. Libertiana* Fuck. (*Scl. sclerotiorum* Libert).

Göttg. an Stengeln, 1898.

Die Konidienfruchtform *Botrytis cinerea* an Walnüssen aus einem Keller Göttg., Okt. 1907, leg. P.[1]); auf Malvastrum cuspidatum, Göttg. Bot. Garten 1907, leg. P.

15. *Scl. Trifoliorum* Eriks.

Göttg., 1898, leg. P.

16. *Scl. Alni* Maul.

Fruchtbecher an den Zapfen von *Alnus incana* in Einzahl auf den sklerotisierten Samen sitzend. Durchaus übereinstimmend mit den Beschreibungen von Rostrup[2]) und Bubák[3]). Die Asken sind etwas kleiner als der letztere angibt. Auch Rostrup gibt größere Maße, hebt jedoch hervor, daß im Freien gefundene Apothezien etwas kleinere Asken haben. Asken 80—100 ≶ 8—9 μ, Paraphysen fädig, 1—2 μ br.; Sporen spindelig, 14—20 ≶ 4—5 μ, ohne Querwände, durch innere rauhe Oberfläche rauh erscheinend, außen glatt. Hainholz bei Göttg. 1892/93, leg. P.

17. *Scl. fructigena* (Pers.) Schroet. (*Monilia fructigena* Pers.).

Göttg. Bot. Garten auf Äpfeln, Birnen, Quitten, leg. P., Juni, Aug., Sept., Okt. 1907—1909.

---

[1]) Gesammelt durch Herrn Geheimrat Prof. Dr. Peter.

[2]) Rostrup, O., Die Sclerotienkrankheit der Erlenfrüchte. Ztschr. f. Pflanzenkrankh. VII, 1897.

[3]) Bubák, Fr., Die Fruchtbecher von *Sclerotinia Alni* Maul. Annal. Mycol. II, 1904.

Dasyscypha Fries.

18. *D. Willkommii* Hart.

Hainberg bei Göttg. an Larix, leg. B., April 1898.

19. *D. cerina* (Pers.) Fuck.

Göttger Wald bei der Roringer Warte auf einem alten Buchenstumpf mit *Solenia anomala*, Nov. 1910. — Göttg. im Hainholz an trockenen Stümpfen, März 1847; bei Mariaspring an abgefallenen Zweigen, Okt. 1860.

Lachnella Fries.

20. *L. corticalis* (Pers.) Fries.

Göttg., Plesse an Ahornzweigen, März 1847; bei Weende, April 1856.

Lachnum Retz.

21. *L. bicolor* (Bull.) Karst.

Göttinger Wald an dürrem Zweig, Mai 1910; Carlshafen Weserabhang bei den Steinbrüchen an Nadelholz, Juli 1910. — Göttinger Wald, Dez. 1842; Garten an abgefallenen Berberitzenzweigen Dez. 1845; Wald an abgefallenen Zweigen, April 1847; Hainholz. Dez. 1861.

22. *L. virgineum* (Batsch) Karst.

Lieth bei Bovenden an morschem Laubholz. Sporen 10 μ, Asken 50 μ l., Juli 1910. — Göttg. bei Mariaspring, Dez. 1842.

23. *L. clandestinum* (Bull.) Karst.

Göttg. im Geismarer Holz, März 1847.

Familie Eupezizeae.

Humaria Fries.

24. *H. leucoloma* Hedw.

Göttg. bei Herberhausen zw. Moosen, April 1847; Botan. Garten, Jan. 1866.

25. *H. rutilans* (Fries) Sacc.

Eine in Mitteldeutschland selten gefundene Art. Lüneburg b. Unterlüß zw. Moosen, Sept. 1856.

Pyronema Carus.

26. *P. omphalodes* (Bull.) Fuck.

Ebenfalls in Mitteldeutschland selten. Göttg. Botan. Garten, April 1847; Solling Derenthal Bh.

Aleuria Fuckel.

27. *A. aurantia* (Müller) Fuck.

Lieth, Feldweg nach Bovenden zw. Gras, Diluvium; Solling, Höhe am Otte-Bach neben einem Eichenstumpf zw. Gras auf Sand, Mittlerer Buntsandstein, Okt. 1910. — Eberhausen b. Adelebsen, um einen Stumpf auf dem Boden (Sand), Okt. 1856.

Discina Fries.

28. *D. abietina* (Pers.) Rehm.

In Mitteldeutschland sehr selten festgestellt (Kassel von Schlitzberger). Göttg.; Nadelwald bei Waake, Nov. 1845, Sept. 1860; Nadelwald in der Lieth, Okt. 1863.

Acetabula Fries.

29. *A. sulcata* (Pers.) Fuckel.

Mitteldeutschland selten. Kl. Hagen b. Göttg.; Fichtenbestand auf den bunten Mergeln des Mittl. Keupers. Okt. 1910.

Macropodia Fuckel.

30. *M. macropus* (Pers.) Fuck.

Hannover, Eilenriede 1826; Meensen, Herb. Bartling (Muschelkalk) 1833; Celle im Neustädterholz (Diluvium und Alluvium), Sept. 1866.

Plicaria Fuckel.

31. *Pl. badia* (Pers.) Fuck.

Diese für Mitteldeutschland nur selten festgestellte Art ist im Mittleren Buntsandstein des Gebietes auffallend verbreitet und zuweilen in großer Menge auf dem nackten Boden zu finden, besonders an Waldrändern und Wegböschungen. Ende Juli bis Ende Okt. 1910. Nur an zwei Fundorten, nicht auf sandigem Boden: Kl. Hagen, bunte Mergel; Hainberg, Muschelkalk, beide bei Göttg. An den folgenden stets auf Sand: Solling: F. Schießhaus bei Schorborn; F. Boffzen, Rottmünde-Dölmetal; F. Nienover Buchen-B. — Hilmers-B.; F. Knobben am Kl. und Gr. Lauen-B. Bei Offensen im F. Uslar, vom Doh-Bach zur Köthe auf einer nackten Wegböschung an einem Fichtenbestand in großem Trupp; am Eichen-B. bei Eberhausen (Adelebsen); Lieth bei Bovenden; Großes Holz bei Eichenberg. — Meensen, Herb. Bartling 1833.

32. *Pl. pustulata* Hedw.

In Mitteldeutschland selten festgestellt. Lieth bei Bovenden, sandige Mergel; im Fichtenbestand auf dem Kl. Hagen und auf dem Kreuzberg bei Göttg. unter Gebüsch, beides bunte Mergel, Juli und Okt. 1910. Im Botan. Garten zu Göttg., leg. P., Okt. 1904.

Pustularia Fuckel.

33. *P. vesiculosa* (Bull.) Fuck.

Botan. Garten zu Göttg. im Rasen gesellig, leg. B. 1889; Mai 1906 leg. P.; Mai 1905, leg. P. im Grase unter Gebüsch. Asken kürzer als Rehm angibt, 250—300 μ l.; Sporen 15—24 μ, ohne Öltropfen.

var. *cerea* (Sow.) Rehm.

Botan. Garten, im Wasserhaus auf Gartenerde, August 1910. Asken kleiner als Rehm angibt, bis 250 μ l.; Sporen 20 ≈ 10 μ, ohne Öltropfen.

Botan. Garten, auf Sägespänen in Kulturen, leg. P. 1891. Sporen 18—20 ≷ 10 μ.

34. *P. coronaria* (Jacqu.) Rehm.

In Mitteldeutschland bisher selten gefunden. Göttg. leg. Frl. v. Senden 1898; Botan. Garten. leg. P. 1900; Rohns b. Göttg. (Muschelkalk), leg. P.; Göttg., Lengdener Burg und am Hainberg, Botan. Exkursion, Mai 1905 (Muschelkalk).

Otidea Pers.

35. *O. leporina* (Batsch) Fuck.

Diese in Mitteldeutschland nicht seltene Art im Gebiet nur einmal beobachtet: Stadtforst Münden, Fichtenbestand am Schedetal auf sandigem Boden, Sept. 1910.

36. *O. onotica* (Pers.) Fuck.

Solling, Bh. (Mittl. Buntsandstein); Celle, Neustädter Holz, Eichenwald (Diluvium und Alluvium), Aug. 1866.

In Mitteldeutschland selten.

Desmazierella Libert.

37. *D. acicola* Libert.

Bei Münden an abgefallenen Kiefernnadeln, leg. Nöldecke, April 1847. Eine in Mitteldeutschland äußerst seltene Art.

Lachnea Fries.

38. *L. umbrata* (Fries) Phill.

Celle, am Entenfang auf Sandboden, leg. stud. Otte, Juli 1902. Asken 14 u. 15 μ br., 200 μ l.; Paraphysen 3—4 μ, oben bis 7 μ br., septiert, Sporen ellipsoidisch, glatt, mit einem Öltropfen, 15—18 ≷ 11 μ.

39. *L. hemisphaerica* (Wigg.) Gill.

Im Holzmindetal bei Fohlenplacken unter Fichten auf Sandboden; am Schedetal im Fichtenbestand des Mündener Stadtforstes, Sandboden, Juli 1910. Göttg. Wald, Nov. 1854; Celle in Laubwald, leg. Nöldecke, Sept. 1866.

40. *L. hirta* (Schum.) Gill.

Auf den bunten Mergeln des Mittl. Keupers am Kreuzberg bei Göttg., bis 1 cm br., Juli 1910. Northeim, im Wald bei Lagerhausen, Juli 1856.

Sarcoscypha Fries.

41. *S. coccinea* (Jacq.) Cooke.

Solling, Bh. (Mittl. Buntsandstein).

Sepultaria Cooke.

42. *S. sepulta* (Fries) Rehm.

Lange Nacht am Hainberg bei Göttg., leg. P., Aug. 1910.

In Mitteldeutschland bisher noch nicht festgestellt.

Familie Geoglossaceae.

Mikroglossum Gill.

43. *M. viride* (Pers.) Gill.

Meensen (Muschelkalk) 1833.

Geoglossum Pers.

44. *G. glutinosum* Pers.

Göttg., bei Waake auf einer Wiese, Okt. 1856, Sept. 1860 (rote Mergel des Röth). — Nach Brinkmann auf Kalk, nach Boudier[1]) auf Ton.

Eine in Mitteldeutschland nicht häufig festgestellte Art.

45. *G. ophioglossoides* (L.) Sacc.

Hannover, Wiese an dem Fosse-Bach, Sept. 1844; Göttg., Wiese bei Waake (rote Mergel), Sept. 1860. — In Mitteldeutschland nicht selten; nach Brinckmann auf Sand nicht selten.

var. *sphagnophilum* (Ehrb.) Rehm.

Im Solling bei Abbecke auf sumpfiger Wiese zwischen Sphagnum, bis 9 cm hoch, Fruchtkeule 3—7 cm l., auf Sandboden (Mittl. Buntsandstein).

46. *G. hirsutum* Pers.

Göttg., auf dem Hohen Hagen zwischen feuchter Heide (Basalt und tertiäre Sande), Aug. 1829, und bei Waake auf einer Wiese (rote Mergel), Okt. 1856. — Nach Brinkmann auf Kalk.

Spathularia Pers.

47. *Sp. clavata* (Schaeff.) Pers.

Götting.: Geismarer Holz auf dem Wendeplatz (Muschelkalk), Nov. 1846, Herbst 1842; Meensen (Muschelkalk), Herb. Grisebach 1879; beim Reinsbrunnen zwischen Moos unter Fichten (Muschelkalk), leg. B. 1887/88. — Nach Brinkmann auf Kalk.

In Mitteldeutschland nicht selten.

Leotia Hill.

48. *L. gelatinosa* Hill.

Auf sandigem, tonigem und kalkigem Boden im Gebiet verbreitet, zwischen Moos und Gras, in Gebüsch und in Laubwäldern. Solling: F. Seelzerthurm an dem „Hengst-Rücken", Sandboden; in der Lieth bei Bovenden, sandiger Tonboden; Kl. Hagen bei Göttg. auf den bunten Mergeln in großer Menge; Hilwartshausener Forst am Schedetalhang, Sandboden; bei Eichenberg im Gr. Holz, Sandboden. Ende Juli—Anf. Okt. 1910. — Meensen (Muschelkalk), Herb. Grisebach 1833; im Göttinger Wald (Muschel-

---

[1]) Boudier M., Influence de la nature du sol et des végétaux qui y croissent sur le dével. des champignons, Compt. rend., 1900.

kalk), Herbst 1854; bei Wittmarshof (Mittl. Buntsandst.), Okt. 1860; Harburg, im „Tötenser Sunder“, Sept. 1866; bei Celle im Eichenwald, leg. Nöldecke, Sept. 1866. Solling (Mittl. Buntsandst.), Bh.

Cudonia Fries.

49. *C. circinans* (Pers.) Fries.

Solling, Bh.

Eine in Mitteldeutschland seltene Art.

Familie Helvelleae.

Helvella L.

50. *H. atrata* König.

Bei Göttg. auf dem Kl. Hagen zwischen Moos, bunte Mergel, Juli 1910.

51. *H. lacunosa* Afzel.

Bei Göttg. auf dem Kl. Hagen und auf dem Kreuzberg, bunte Mergel, Juli und Aug. 1910. — Meensen, Kiefernwald 1823; Göttg.: Wald bei Waake, Sept. 1860; Rohns (Muschelkalk), leg. B., Okt. 1899; Kreuzberg, leg. B., Sommer 1909.

52. *H. crispa* Scop.

Im feuchten Buchenmittelwald südöstlich des Bracken-B., Muschelkalk; bei Schloß Berlepsch auf dem Wege im Buchenhochwald, Sandboden, in größerer Zahl, Sept. und Okt. 1910. — Göttg. bei Bovenden 1880; im Botan. Garten. Okt. 1900; am Eulenturm. Okt. 1896, leg. P. (Muschelkalk); auf den Gleichen. leg. P., Sept. 1901 (rote Mergel).

Gyromitra Fries.

53. *G. esculenta* Fr.

Lengdener Burg (Muschelkalk), leg. Hallier, Mai 1892.

54. *G. infula* (Schaeff.) Quél.

Asken 190—220 ⪢ 15 μ; Paraphysen verzweigt mit dichten braunen Inhalt und Querwänden, 4 μ, oben 7—10 μ breit; Sporen 19—23 ⪢ 9—10 μ, mit 2 Öltropfen. — Harz bei Herzberg. leg. P., Herbst 1909.

Verpa Swartz.

55. *V. conica* (Mill.) Swartz.

Im Botan. Garten zu Göttg. zwischen Sempervivum, leg. Grf. Solms-Laubach 1887.

Eine in Mitteldeutschland im allgemeinen sehr selten gefundene Art, die jedoch nach Schlitzberger bei Kassel verbreitet ist.

56. *V. bohemica* (Krombh.) Schröt.

Göttg., in der Ruine Plesse im Eingang zur Burg links, auf Humusboden, leg. P., Mai 1888.

In Mitteldeutschland scheinbar noch nicht festgestellt.

Morchella Dill.

57. *M. rimosipes* DC.

Botan. Garten Göttg., leg. B., Mai 1908.

In Westfalen (Kalkboden nach Brinkmann[1]) und bei Kassel (Schlitzberger[1]) je einmal gefunden.

58. *M. gigas* (Batsch) Pers.

Göttg., leg. P. 1898. Zwei Exemplare bis 5 cm hoch, Rippen des halbfreien, 3—4 cm hohen Hutes schwärzlich gerandet.

In Mitteldeutschland für Westfalen (Lindau[1]) einmal notiert.

59. *M. elata* Pers.

Göttg., beim Eulenturm am Hainberg, leg. B. 1889/90. Für Mitteldeutschland nicht erwähnt gefunden.

60. *M. esculenta* (L.) Pers.

Göttg., am Rohns, leg. Grf. Solms-Laub., Mai 1882; Botan. Garten, leg. P., Mai 1895 und 1896; Kerstlingeröderfeld (mergel. und dolom. Kalke), leg. Götz, Mai 1898. — Wald gegen die Plesse (Muschelkalk wie auch am Rohns), Mai 1863.

In Mitteldeutschland verbreitet, doch nicht häufig. In Westfalen auf Alluvialboden (Baruch[1]), in Gärten und auf kalkig-mergeligem Boden (Lindau), in Sachsen auf Sand an einem Fundort (Poscharsky u. Wobst[1]).

Basidiomycetes.

Familie Auriculariaceae.

Auricularia Bull.

61. *Au. mesenterica* (Dicks.) Pers.

Solling, Bh.

62. *Au. Auricula Judae* (L.) Schroet.

An Sambucus im Botan. Garten zu Göttg., leg. P., Okt.—Nov. 1898, und in Weende, März 1864.

Familie Pilacraceae.

Pilacre Fries.

63. *P. Petersii* Berk. et Curt.

Everode bei Freden, an Rinde von Fagus silvatica, lg. P., Nov. 1898. Sporen braun, kugelig, 7—9 ≶ 5—7 μ.

Eine äußerst seltene Art, die in Mitteldeutschland bisher nur einmal nachgewiesen wurde, Westfalen bei Münster (Lindau).

Sebacina Tul.

64. *S. incrustans* (Pers.) Tul.

Solling, Steinkrug bei Höxter, Bh.

---

[1]) l. c.

65. *S. calcea* (Pers.) Tul. (*Corticium calceum* Pers.).

Solling bei Neuhaus an Laubholz, Okt. 1910; Kreuzberg bei Göttg. an Ulmus, Nov. 1910. Sporen ellipsoidisch-eiförmig, 5—7 × 4—5 μ, mit einem Öltropfen, Hyphen stark mit oxalsaurem Kalk inkrustiert.

Exidia Fries.

66. *E. gelatinosa* (Bull.) Schroet.

Göttg., an abgefallenen Zweigen von Fraxinus, Nov. 1863. Sporen farblos, zylindrisch, gebogen, 15—17 × 5 μ.

67. *E. glandulosa* (Bull.) Fr.

Göttg., auf der Plesse, April 1864. Sporen farblos, zylindrisch, 12—16 × 4—5 μ, teils ziemlich stark gebogen.

Ulocolla Brefeld.

68. *U. saccharina* (Fr.) Bref.

Göttg., Plessefort, leg. P., März 1894. Sporen etwas gebogen, zylindrisch, kaum nierenförmig, 11—15 × 4—5 μ.

69. *U. foliacea* (Pers.) Bref.

Solling, Bh.

var. *violascens* (Alb. et Schwein.) Bref.

Kleiner als die Hauptform; nur Konidien gefunden, diese an büschelig verzweigten Trägern, 2—4 × 1 μ.

Lieth bei Bovenden, an der Borke einer gefällten Eiche, 1/2 cm hoch, und F. Uslar am Doh-Bach, an Hirnfläche von Eichenholz, 1 1/2 cm hoch, Okt. 1910. Wälder bei Reinhausen, Göttg., leg. P., Nov. 1895.

Tremella Dill.

70. *Tr. undulata* Hoffm.

Bei Adelebsen an Laubholzstumpf, Dez. 1909; Lieth bei Bovenden, an der Borke einer gefällten Eiche, Okt. 1910. — Weender F. gegen Deppoldshausen bei Göttg., lg. P., Febr. 1908. — Solling, Bh.

71. *Tr. lutescens* Pers.

Im Gebiet nicht selten angetroffen, nur in Laubwäldern bei feuchtem Wetter, an abgestorbenen Ästen von Fagus und Carpinus, durch das ganze Jahr, doch besonders im Winter.

Lieth bei Bovenden; Göttger Wald; Dransfelder Wald; Klosterforst Bursfelde am Nieme-Bach; an der Weser südlich Bursfelde; besonders häufig im Göttinger Wald von Herberhausen nach Waake, 12. Jan. 1910.

72. *Tr. mesenterica* (Schaeff.) Retz.

Göttinger Wald, leg. Dr. Voß, Dez. 1905.

Familie Dacryomycetaceae.

Dacryomyces Nees.

73. *D. deliquescens* (Bull.) Duby.

Im Gebiete auf Nadelholz überall häufig, in den Wäldern und auf Zäunen, an Straßen und Gärten, durch das ganze Jahr. Sporen 15—20 ≈ 5—6 μ, etwas gekrümmt, 4teilig; die orangeroten Fruchtkörper zeigen Chlamydosporen.

74. *D. abietinus* Pers.

Mit voriger Art im Gebiete überall verbreitet und häufig, besonders in Nadelwäldern, durch das ganze Jahr.

Dacryomitra Tul.

75. *D. glossoides* (Pers.) Bref.

Steinkrug bei Höxter, Bh.

In Mitteldeutschland nur selten festgestellt.

Calocera Fries.

76. *C. viscosa* (Pers.) Fr.

Überall sehr häufig, stets nur auf Nadelholz, oftmals scheinbar auf dem Boden, dann jedoch immer im Boden verborgenem Holz oder Wurzeln aufsitzend. Juli bis Okt.

77. *C. cornea* Fr.

Nicht so häufig festgestellt wie vorige Art, doch ebenfalls überall verbreitet, vorzüglich an noch festem Eichenholz. Juli bis Okt. So besonders: Solling, Rottmünde—Dölme an einer ausgebrannten Eiche in großer Menge, 19. Sept. 1910; an derselben Eiche am 22. Okt. völlig eingetrocknet und teilweise ganz verschwunden. — Auch im Herbar für die Jahre 1818—1863 aus dem Gebiet notiert.

Familie Exobasidiaceae.

Exobasidium Woron.

78. *E. Vaccinii* (Fuck.) Wor.

Solling, Moosberg bei Neuhaus, leg. P. 1897, und bei Adelebsen an Vaccinium Vitis Idaea, leg. P., Sommer 1898. — Lüneburger Heide, leg. P. 1887.

Familie Corticiaceae.

Coniophora DC.

79. *C. arida* (Fr.).

Sporen braun, glatt, ellipsoidisch-eiförmig, mit dem breiteren Grunde ansitzend; Basidien bräunlich, 7—9 μ breit.

Bei Alfeld an den „Sieben Bergen“ an Kiefernrinde, Nov. 1909; Solling, Wennebühl bei Derenthal an Fichtenborke, Okt. 1910.

Vuilleminia Maire.

80. *V. comedens* (Nees) Maire. (*Corticium c.* Pers.).

An Laubholz, Carpinus, Fagus, Quercus, Alnus, häufig, besonders im Okt., zweimal im Nov. und einmal im Jan. festgestellt.

Solling, beim Forsthaus Brüggefeld und im Ruthengrund (F. Boffzen); im F. Uslar am Doh-Bach; Lieth bei Bovenden; am Bismarckstein bei Göttg.; im Göttinger Wald beim Södderich; im Dransfelder Wald; auf dem Hütten-B. bei Löwenhagen, im Gr. Holz bei Eichenberg. — Göttg., beim Hainholzhof, April 1847.

Corticium Pers.

81. *C. centrifugum* (Lév.) Bres.

Bramwald bei Bursfelde, Jan. 1910.

82. *C. coeruleum* (Schrad.) Fries.

Göttg., beim Rauschewasser an zersägten Stämmen, Nov. 1863. Sporen ellipsoidisch-eiförmig, 6—9 ≶ 3—5 μ, zumeist 6,5—7 ≶ 4,5 μ, glatt und hyalin.

83. *C. Sambuci* Pers.

Sporen kugelig-ellipsoidisch, 4—5,5 ≶ 3,4—4 μ, hyalin und glatt. An Sambucus nigra, Göttg., März 1847; Nov. 1861; März 1864.

84. *C. laeve* Pers.

Solling, F. Boffzen an Laubholz, Okt. 1910.

85. *C. nigrescens* (Schrad.) Fr.

Solling, Bh.

Gloeopeniophora von Höhn. et Litsch.

86. *Gl. incarnata* (Pers.) v. Höhn. et Litsch. (*Corticium incarnatum* Fries).

An altem Laubholz.

Bei Göttg.: im Pleßwald, Febr. 1910 und am Kl. Hagen, März 1911; Bramwald: Nieme—Todten-B., Okt. 1910, und bei Glashütte an der Weser, Jan. 1910.

Kneiffia Fries.

87. *K. cinerea* (Pers.) Bres. (*Corticium c.* Pers.).

An altem Laubholz.

Uslarer F. am Doh-Bach, Okt. 1910; Dransfeld: am Hohen Hagen und im Dransfelder Wald, Nov. 1910; Bramwald: Nieme—Todten-B., Okt. 1910. — Göttg., bei Deppoldshausen, Nov. 1860.

88. *K. corticalis* (Bull.) Bres. (*Corticium quercinum* Pers.).

An Eichenzweigen auf dem Boden oder an abgestorbenen Ästen.

Solling, beim Forsthaus Brüggefeld mit *Vuilleminia comedens* in großer Menge an abgestorbenen Zweigen im jungen Eichenwald, Okt. 1910; Göttger Wald beim Södderich, Jan. 1910; bei Dransfeld auf dem Hohen Hagen und im Dransfelder Wald, Nov. 1910; Bramwald östlich Fürstenhagen, Okt. 1910.

Stereum Pers.

89. *St. purpureum* Pers.

An Laubholz im Gebiet häufig, besonders am Hirnschnitt frisch gefällter Buchen gefunden, Sept. bis Febr., einmal auch im Juli. Be-

sonders gut ausgebildet: Göttinger Wald, Herberhausen—Södderich, 12. Jan. 1910 und 7. Nov. 1910; im Dransfelder Wald mit *Bispora Mentzelii* an Hirnfläche von Buchenabschnitten. — Göttg. am Södderich, leg. P. 1894, und am Rauschewasser an einem Stumpf, Febr. 1862.

90. *St. hirsutum* (Willd.) Pers.

Durch das ganze Gebiet verbreitet, besonders im Herbst und Winter ungemein häufig. An altem Laubholz, mit besonderer Vorliebe an Eichen- und Birkenholz gefunden. In prächtiger Ausbildung, ganze Äste überziehend bei Glashütte an der Weser, Jan. 1910; an einer alten Eiche am Nieme-Bach im Bramwald, Juni 1910, an beiden Standorten feuchter Eichenbestand. Im Solling: an alten Eichen am Otte-Bach (F. Boffzen) sehr häufig; beim Forsthaus Brüggefeld mit *Vuilleminia comedens* und *Kneiffia corticalis* im jungen Eichenwald; vor dem Forsthause an einem aus Birkenholz gefertigten Starenkasten, Okt. 1910; Bramwald am Todtenberg an altem Birkenholz mit *Ustulina vulgaris*, Okt. 1910. — Göttg., im Rohdetal, Okt. 1860; Lieth bei Bovenden, Okt. 1865.

91. *St. crispum* (Pers.) Schroet.

Verbreitet und nicht selten, an abgestorbenem Nadelholz; z. B. Hainberg bei Göttg. an Kiefernstümpfen, Juli 1910; Solling: F. Knobben an der Franzosenstraße auf der Hirnfläche von Fichtenholz, bei Abbecke mit *Hypholoma fasciculare* an einem morschen *Fomes applanatus*, der sich an einem alten Laubholzstumpf fand, Okt. 1910.

92. *St. sanguinolentum* (Alb. et Schw.).

Wie vorige Art nicht selten, ebenfalls an altem Nadelholz, oftmals an Wunden lebender Fichten gefunden, wie besonders im F. Fürstenberg im Solling, Sept. 1910 und Okt. 1910; in großer Menge an dürrem Fichtenholz in einem verwahrlosten Fichtenbestand am Todten-B. im Bramwald, Okt. 1910.

93. *St. rugosum* Pers.

An Laubholz, besonders Eichen, Apfel, Birken und Buchen gefunden, im ganzen Gebiet häufig, das ganze Jahr hindurch.

U. a. Solling: F. Boffzen, Fohlenplacken—Otter-Bach, an alten Eichen und an einer abgestorbenen Birke, Okt. 1910; am Buss-B. bei Hardegsen an einem Buchenstumpf mit *Fomes applanatus* und *Xylaria Hypoxylon*, Aug. 1910.

Im Botan. Garten zu Göttg. an einem Apfelbaum krebsartige Wunden seit Jahren völlig bedeckend; an denselben Stellen soll vorher *Fomes igniarius* sich gezeigt haben. Die gleiche Erscheinung konnte ich an einer jungen Eiche im Göttinger Wald beim Södderich am 7. Nov. 1910 feststellen. Am Grunde des Stammes, der ungefähr 20 cm im Durchmesser maß, fand sich eine krebsartige Wunde, welche gänzlich von den Fruchtkörpern des Pilzes bedeckt war. Der Stamm war an dieser Stelle deformiert, abgeflacht und etwas ausgehöhlt und dabei nach den seitlichen Rändern der Wunde zu breiter geworden, so daß sich dasselbe Bild darbot, wie es vom Lärchenkrebs bekannt ist. Es liegt hier die

Vermutung nahe, daß *Stereum rugosum* imstande ist, wie *Dasyscypha Willkommii* an den Lärchen, als Parasit an Apfelbäumen und Eichen aufzutreten und lebendes Pflanzengewebe zu zerstören. Es ist kaum anzunehmen, daß der Pilz wie im allgemeinen auch hier nur von schon zerstörten Pflanzenteilen lebt.

Hymenochaete Léveillé.

94. *H. tabacina* (Sow.) Lév.

Bramwald am Thiele-Bach östlich Bursfede an Carpinus, Okt. 1910.

95. *H. rubiginosa* (Dicks.) Sacc.

An Eichenstümpfen im Gebiete nicht selten, Sept. bis Nov., einmal im Mai.

Solling: F. Knobben an den „Drei Bergen"; F. Seelzerthurm, Gehren-B. —Lauenberg; Celler-B. bei Vernawahlshausen mit *Calocera cornea* an einem Eichenstumpf; F. Boffzen am Ruthengrund; Wennebühl bei Derenthal. Hengels-B. bei Dransfeld: Mündener Stadtwald am Schedetal.

Familie Thelephoraceae.

Thelephora Fries.

96. *Th. terrestris* Ehrh.

Bramwald bei Löwenhagen in einer Waldlichtung zwischen Gras, Sandboden, Aug. 1910. — Göttingen, Reintal bei Reinhausen (Sandboden), leg. P., Nov. 1895. — Ober-Harz bei Klausthal (Grauwacke), Sept. 1866. — Nach Boudier auf Sandboden.

97. *Th. laciniata* Pers.

Wie vorige nicht häufig beobachtet, in Fichtenwäldern auf abgefallenen Nadeln, unter Kiefern auf Heide.

F. Hardegsen bei Lichtenborn, Juli 1910; Ost-Solling über Lauenberg an der Ahlsburg, Okt. 1910; bei Adelebsen am Wester-B. und im „Heiligtum", Okt. 1910, überall Sandboden des Mittl. Buntsandsteins. — Hannover in der Eilenriede auf dem Boden, Sept. 1856; Lüneburg bei Unterlüß, Sept. 1856; Ober-Harz bei Klausthal Kulm-Grauwacke), Sept. 1866. — Nach Boudior auf Sandboden.

98. *Th. palmata* (Scop.) Fries.

Göttg., Herbst 1854; Hannover im Kiefernwald bei Hanebuttsblock, Sept. 1844; Celle, Neustädter Holz, leg. Noeldecke, Sept. 1866; Ober-Harz bei Klausthal, Sept. 1866; Göttg., Bruck, Okt. 1856. Göttg., im Botan. Garten auf der Erde eines Kübels von *Quercus Ilex*, leg. P., Aug. 1889. — Nach Boudier auf Kalk.

In Mitteldeutschland nicht häufig gefunden.

99. *Th. caryophyllea* (Schaeff.) Pers.

Göttger Wald, Södderich-Herberhausen zwischen Gras (Muschelkalk), leg. Dr. Paasche, Juli 1910. Kl. Hagen zwischen Gras unter Fichten, bunte Mergel, Juli 1910. Göttinger Wald im Ebertal (Muschelkalk), Sept. 1909; am Warte-B. bei Göttg. (Muschelkalk), leg. B.

In Westfalen nach Lindau im Wolbecker Tiergarten und bei Telgte gefunden (Mergel des Senons und Diluvium), von Engelke auf dem Deister festgestellt (Wälderton des Wealden und kalkige Mergel oder mergelige Kalke des Malm). Scheint kalkigen Boden vorzuziehen.

Familie Cyphellaceae.

Cyphella Fries.

100. *C. muscigena* (Pers.) Fries.

Kreuzberg an Moosen, März 1911.

101. *C. albo-violascens* (Alb. et Schw.) Karst.

Bei Göttg. am Hainberg, Dez. 1863.

Solenia Hoffm.

102. *S. anomala* (Pers.) Fuck.

Göttger Wald bei der Roringer Warte am Hirnschnitt eines Buchenstumpfes, Nov. 1910. — Göttg. im Botan. Garten an Hirnfläche von altem Laubholz, Herbst 1843, ebenso bei Billingshausen, Nov. 1861.

In Mitteldeutschland selten festgestellt.

Familie Craterellaceae.

Craterellus Pers.

103. *Cr. cornucopioides* (L.) Pers.

In Laubwäldern, besonders feuchten Buchenwäldern im Gebiet häufig, nur zweimal unter Fichten. Juli bis Dez., vorwiegend im Sept. und Okt.

Solling: F Boffzen Rottmünde-Dölme; am Buss.-B. bei Hardegsen, an beiden Fundorten sandig-toniger Boden des Mittl. Buntsandsteins. In der Lieth bei Bovenden sandig-toniger Boden des Ob. Keupers: „Heiligtum“ bei Adelebsen und Klosterforst Bursfelde am Thiele-Bach sowie im Thielenbeck auf Mittl. Buntsandst. Auf den roten Mergeln des Röth: Hohe Stein bei Bühren in feuchtem Buchenmittelwald in sehr großer Menge; Bramwald, im Hilwartshausener F., Mittl. Buntsandstein; „im Sacke“ südl. Ob.-Scheden und in der Emme bei Jühnde auf Muschelkalk; im Gr. Holz bei Eichenberg auf Mittl. Buntsandstein. — Im Göttinger Wald (Muschelkalk), Herbst 1854, Sept. 1856; bei Mariaspring (Mittl. Buntsandst.), Okt. 1860.

Ich kann diesen Pilz nicht wie Boudier als charakteristisch für Kalkboden ansehen, er kommt nach den obigen Funden auf kalkigem wie auf tonig-sandigem Boden vor.

104. *Cr. sinuosus* Fr.

Göttg. im Wald gegen Billinghausen, Sept. 1856.

Eine in Mitteldeutschland seltene Art, Westfalen (Lindau); Nassau (Fuckel).

105. *Cr. clavatus* (Pers.).

Solling, Bh.

Wie vorige in Mitteldeutschland selten, Westfalen (Lindau), Reuß (Ludwig).

Familie Clavariaceae.

Typhula Fries.

106. *T. muscicola* (Pers.) Fries.

Homburg bei Stadtoldendorf, Bh.

107. *T. juncea* (Alb. et Schw.) Schroet.

Am Kreuzberg auf Laub, leg. B. Nov. 1898. Bei Nörten am Langfast auf Buchenlaub, leg. P. Okt. 1904. — Harz zwischen Braunlage und Oderbrück auf Schlamm, leg. P., Okt. 1904. — Bei Meensen auf Eichenblättern, 1833.

Clavulina Schroet.

108. *Cl. rugosa* (Bull.) Schroet.

Solling, Weserhöhe bei Meinbrexen im Buchenwald auf sandig-tonigem Boden, Juli 1910; bei Göttg. auf dem Kl. Hagen unter Gebüsch auf bunten Mergeln; südl. der Brackenburg bei Meensen im feuchten Buchenniederwald auf Muschelkalk, Sept. 1910. — Adelebsener Wald (sandig-toniger Boden), Okt. 1856. — Bei Lüneburg im „Tötenser Sunder", Sept. 1866. — Nach Brinkmann in Westfalen auf Kalkboden nicht selten.

109. *Cl. Kunzei* (Fries.) Schroet.

Ob.-Harz bei Klaustal im Wald zwischen Moosen, Sept. 1866. Sporen kugelig, 7—8 μ im Durchmesser, mit einem oder mehreren Öltropfen.

110. *Cl. cristata* (Holmsk.) Schroet.

In Laubwäldern im Gebiet nicht selten, besonders in feuchten Buchenmittelwäldern auf nacktem Boden, in Nadelwäldern nicht beobachtet. Juli-Okt.

In der Lieth bei Bovenden auf sandig-tonigem Boden ziemlich häufig; am Kl. Hagen bei Göttg. auf bunten Mergeln; Solling: im F. Knobben bei Eschershausen und besonders häufig im Kreuzbusch, sandig-toniger Boden; Bramwald, F. Ödelsheim südwestlich der Schwülme auf sandig-tonigem Boden. Im „Fehrenbusch" bei Dransfeld auf Muschelkalk, ebenso „im Sacke" südlich Ob.-Scheden; Bramwald südlich der Nieme, im Hilwartshausener F. auf sandig-tonigem Boden. — Bei Herzberg, leg. P., Okt. 1909. — Göttg. bei Wettmarshof (Muschelkalk) und im Ob.-Harz bei Klaustal (Grauwacke), Sept. 1866.

Besonders auf sandig-tonigem Boden, doch auch auf kalkigem Boden. Brinkmann: „auf Sand- und Kalkboden ziemlich häufig".

111. *Cl. cinerea* (Bull.) Schroet.

Lieth bei Bovenden, toniger Sandboden im Buchenwald, Dez. 1909; Kreuzberg bei Göttg., bunte Mergel, Juli 1910; Hils an den Tongruben bei Alfeld, Juli 1910.

Clavaria Vaillant.

112. *Cl. canaliculata* Fr.

Göttg.: auf Weiden an der Lieth bei Bovenden, Sept. 1861; bei Meensen im Nadelwald 1833. Sporen kugelig, 8—10 μ im Durchmesser.

113. *Cl. mucida* Pers.

Lieth bei Bovenden an Baumstümpfen zwischen Moos, Febr. 1847.

114. *Cl. Ligula* Schaeff.

Ob.-Harz bei Klaustal auf Fichtennadeln, leg. Noeldecke, Aug. 1866.

Wie die beiden vorigen Arten in Mitteldeutschland nicht häufig festgestellt.

115. *Cl. pistillaris* L.

Trotz aufmerksamsten Suchens nicht angetroffen.

Bei Göttg: in der Deppoldshäuser Schlucht (Muschelkalk), lg. P. Aug. 1889; zwischen Kerstlingerode und Mackenrode (Muschelkalk), lg. P. Aug. 1889; Göttger Wald (Muschelkalk), leg. P. 1898. — Lieth bei Bovenden (sandig. Tonboden), Aug. 1838; auf dem Hohen Hagen bei Dransfeld, Okt. 1856; bei Göttg. im Wald über Weende (Muschelkalk), Sept. 1870.

Nach den obigen Funden Kalkboden bevorzugend, auch Ferry[1]) gibt kalkigen Boden für diese Art an.

116. *Cl. striata* Pers.

Solling, Bh.

117. *Cl. argillacea* var. *flavipes* Pers.

Göttg. bei Waake zwischen Gras, Okt. 1856.

118. *Cl. inaequalis* Müll.

Bei Adelebsen „bei der Freude", zwischen Gras (Mittl. Buntsandst.), Okt. 1856; im Liethwalde bei Göttg. (tonig-sandiger Boden), Nov. 1867. — Nach Brinkmann auf Sandboden ziemlich häufig.

119. *Cl. Botrytis* Pers.

Bei Göttg. im Kehrwald, leg. P., Sept. 1896. Sporen ellipsoidisch, 10—15 $\times$ 4—5 μ.

In Mitteldeutschland nicht selten festgestellt.

120. *Cl. flava* Schaeff.

Göttger Wald (Muschelkalk), leg. Dr. Koch, Nov. 1895; Göttg., leg. P. 1900. — Nach Boudier für Kalkboden charakteristisch.

121. *Cl. fastigiata* L.

Göttg. bei Hetjershausen zwischen Gras auf einer Weide, Okt. 1909. — Hannover auf einer Weide bei Limmer, Sept. 1844.

122. *Cl. amethystina* Bull.

Botan. Garten zu Göttg. in einem Pflanzenkübel, Sept. 1910.

Clavariella Karsten.

123. *Cl. crispula* Fr.

Celle im Berggarten, leg. Nöldecke, Sept. 1866.

---

[1]) Ferry, R. Espèces calcicoles et espèces silicoles, Revue mycol. 1892.

124. *Cl. stricta* (Pers.) Schroet.

Mit Hennings'[1]) Beschreibung durchaus übereinstimmend. Pilz ockerfarben-bräunlich mit kurzem Stamm, Äste konvergierend, steif aufrecht. Sporen bräunlich, eiförmig mit schiefem Spitzchen, 7—9 ≫ 4 μ, bei einzelnen Exemplaren Sporen mit schwach punktierter Membran, bei starker Vergrößerung (1500 ×) erwies sich das Epispor feinkörnig-rauh. Auf dem Boden von Nadelwäldern mit weißem wurzelartigen Myzel an Nadeln, Ästen und Zweigen.

Am Buss-B. bei Hardegsen in prächtigen, fast lückenlosen Hexenringen von 1—1½ m Durchmesser, Aug. 1910; im F. Boffzen (Solling) bei Texas, Sept. 1910; in der Emme bei Jühnde, Sept. 1910.

125. *Cl. abietina* (Pers.) Schroet.

In Nadelwäldern. Lieth bei Bovenden, Juli 1910; Fehrenbusch bei Dransfeld, Juli 1910. — Göttg.: Nadelwald bei Waake, Nov. 1843; Sept. 1860; Geismarer Holz, Okt. 1856. — Celle im Neustädter Holz, Sept. 1866; Ob.-Harz bei Klaustal, Sept. 1866.

126. *Cl. gracilis* (Pers.) Schroet.

Solling, Bh.

127. *Cl. palmata* (Pers.) Schroet.

Solling, Bh.

Wie vorige Art in Mitteldeutschland sehr selten gefunden. Westfalen ein Fundort (Lindau), Thüringen (Schultze-Wege).

Sparassis Fries.

128. *Sp. ramosa* (Schaeff.) Schroet.

Lüneburg, auf sandigem Boden im Tötenser Sunder, Sept. 1866.

Familie Hydnaceae.

Grandinia Fries.

129. *Gr. crustosa* (Pers.) Fries.

Solling, Bh.

Phlebia Fries.

130. *Phl. aurantiaca* (Sow.) Schroet.

An abgestorbenem Holz nicht selten.

Solling, an einem morschen Fichtenstumpf am Heid-B. bei Rottmünde, Okt. 1910; im Botan. Garten zu Göttg. an einem Laubholzstumpf, Febr. 1910; am Lohberg an einem Kirschenzweig, Nov. 1910; Hainberg an einer Kirsche den ganzen Stamm bedeckend, Sommer 1910; am Kl. Hagen an einem Stumpf, Febr. 1911.

In Mitteldeutschland selten festgestellt. Westfalen (Lindau, ein Fundort, Brinkmann bei Lengerich).

---

[1]) Hennings, P. Clavariaceae der Mark Brandenburg. Abhdl. des Botan. Ver. d. Prov. Brandenburg XXXVII, 1895.

Hydnum Linn.

131. *H. Auriscalpium* L.

Bei Meensen Kiefernwald 1833 (Herb. Grisebach). Göttg. bei Waake, Febr. 1867; an der Rohnschaussee bei der Erdwarte, April 1900, leg. B.

132. *H. repandum* L.

Im Gebiete verbreitet und häufig, in Buchenwäldern, Juli bis Dez., besonders im Sept. und Okt.

Solling: F. Nienover; F. Boffzen Steinkrug-Rottmünde und Weserhang bei Wehrden; Strot-Berg bei Uslar; bei den „Hennen-Köpfen" im F. Seelzerthurm; am Buss-B. bei Hardegsen, F. Dassel am Gehren-B. und bei Abbecke; Speerberg bei Friedrichshausen (Dassel); auf der Ahlsburg (Ost-Solling). Bramwald: F. Ödelsheim; F. Thühausen; bei Adelebsen; Steinhorst am Schwülmetal; Bramwald südlich des Nieme-Baches: Weserabhang im Hilwartshausener F. und am Schedetal; bei Eichenberg im Gr. Holz. An allen obigen Standorten auf sandig-tonigem Boden des Mittleren Buntsandsteins; in der Lieth bei Bovenden auf sandig-tonigem Boden des Ob. Keupers; im Hohen Stein bei Bühren in sehr großer Menge auf den roten Mergeln des Röth; im „Sacke" bei Ob. Scheden und in der Emme bei Jühnde auf Muschelkalk.

Unter zahlreichen Standorten nur zweimal auf Kalk und einmal auf Mergeln. Nach Boudier charakterisiert dieser Pilz nicht wie alle übrigen *Hydnum*-Arten mit Ausnahme von *H. rufescens* die Sandgebiete. Auch Baruch glaubt, daß *H. repandum* Sand flieht, er fand den Pilz bei Paderborn nur einmal, und zwar auf Lehm und Kalk. Im übrigen ist der Pilz in Mitteldeutschland überall häufig.

Radulum Fries.

133. *R. quercinum* (Pers.) Fr.

Solling, Bh.

134. *R. orbiculare* Fr.

Im Gebiete nicht selten, an altem Holz von Carpinus und Fagus, Nov., Dez.

Göttger Wald bei der Nikolausberger Warte; Dransfelder Wald an Buchenholz mit *Diatrype disciformis* und *D. Stigma*; im Botan. Garten. Sporen eiförmig, glatt, hyalin 4,4—6,5 ≶ 8—10 μ.

Irpex Fries.

135. *I. obliquus* (Schrad.) Fr.

Verbreitet und sehr häufig, an feucht liegendem Laubholz, besonders Fagus und Carpinus, Juni bis Okt.; Sporen ellipsoidisch-eiförmig mit einem oder zwei kleinen Öltropfen, häufig jedoch auch ohne Öltropfen, 4,5—6,3 ≶ 3—4 μ.

U. a. am Thiele-Bach im Klosterforst Bursfelde an zahlreichen abgestorbenen noch aufrecht stehenden Carpinusstämmchen. Der Pilz bedeckte die Rinde der Stämme von unten bis oben und war in der

Wuchsform der *I. deformis* ausgebildet, an den niedergefallenen Stammteilen war er in der gewöhnlichen Form gewachsen, ebenso auch an den seitlichen Ästen der noch stehenden.

136. *I. paradoxus* (Schrad.) Fr.

Im „Heiligtum“ bei Adelebsen, unterrindig an Laubholz, Okt. 1910. Sporen ellipsoidisch-zylindrisch, etwas gebogen, glatt, hyalin mit oder ohne Öl, 6,5—9 ⋘ 3—3,6 μ. — Solling, Bh.

137. *I. fusco-violaceum* (Schrad.) Fr.

Am Thiele-Bach im Klosterforst Bursfelde an altem Fichtenholz, Okt. 1910; am Doh-Bach im F. Uslar an einer alten Fichte, Okt. 1910. Zystiden zylindrisch und kegelförmig mit rauhem Knopf, bis 15 μ l., oben 7 μ br., Sporen ellipsoidisch, bräunlich, glatt 6,6 ⋘ 4,4 μ.

Sistotrema Pers.

138. *S. confluens* Pers.

Göttg. im Nadelwald zwischen Deppoldshausen und Nikolausberg, leg. De Bary, Okt. 1829.

Familie Polyporaceae.

Merulius Hall.

139. *M. Corium* (Pers.) Fries.

Bursfelde-Münden bei Glashütte auf altem Laubholz, Jan. 1910. Kreuzberg bei Göttg. an Ulmus, leg. B., Nov. 1905. — Solling Bh.

140. *M. tremellosus* Schrad.

An altem Holz, besonders alten Eichenstümpfen im Gebiete nicht selten, Okt.—Dez. Solling: F. Boffzen Höhe am Ruthengrund, F. Winnefeld im Eichenwald bei Carlshafen; bei Adelebsen unterhalb der Bramburg; am Hengels-B. bei Dransfeld; im Gr. Holz östlich der „Schärfe“ bei Eichenberg; Lieth bei Bovenden. — Carlshafen beim Milchhäuschen, leg. Wilde, Nov. 1901. — Göttg. in Wäldern bei Reinhausen.

141. *M. lacrymans* (Wulf.) Schum.

An einem Gitterpfosten in der Bahnhofstraße zu Göttg., Juni 1910; an auf dem Boden liegenden Fichtenholz am Döhren-B. bei den Fischerwiesen im Stadtforst Dassel, Juli 1910. — Im Orchideenhaus im Botan. Garten zu Göttg. an Holz, leg. Grf. Solms-Laubach 1886; in Gebäuden der Stadt, leg. P., Juni 1889, 1891, 1897; Winter 1903; Mai 1910.

Poria Pers.[1]

142. *P. vulgaris* Fr.

Göttg. im Botan. Garten an faulendem Laubholz, Nov. 1910; im Weender Klosterforst, Nov. 1910; am Kl. Hagen an altem Holz, Okt. 1910. —

[1]) Die neue Aufteilung der *Polyporeen* in Murrils neuester umfassenden Bearbeitung (North-American Flora, Vol. 9, Part 1, 2 1910/11), die einem völligen Umsturz der bisher gebräuchlichen Nomenklatur gleichkommt, dürfte einstweilen nur als ein Vorschlag aufgefaßt werden können, um so mehr als für die höheren Pilze immer noch keine Einigung über das Ausgangsjahr der Nomenklatur erzielt ist.

Im Bodetal bei Nörten, leg. P., auf Buchenlaub 1897. — Bei Adelebsen an feuchtem Holz, Okt. 1853.

In Mitteldeutschland im allgemeinen nicht häufig.

143. *P. mollusca* Fr.

Stadtforst Dassel an Holz an den Fischerwiesen im Fichtenwald, Juli 1910. — Solling, Bh.

Nur selten festgestellt.

144. *P. medulla panis* (Pers.) Fr.

Kreuzberg bei Göttg. an einer Bank, Juli 1910; am Doh-Bach im Forst Uslar an altem Fichtenholz ein 15 cm langer und 2—3 cm breiter Fruchtkörper. — Solling, Bh.

145. *P. mucida* Fries.

Ob.-Harz am Rehberger Graben an moderndem Fichtenholz, Aug. 1862.

In Mitteldeutschland nur in Westfalen (Lindau, vier Fundorte) und bei Hannover (Engelke, ein Fundort).

146. *P. Radula* Pers.

Solling, Bh.

Diese in Mitteldeutschland seltene Art im Gebiete nicht angetroffen.

147. *P. vaporaria* Pers.

Botan. Garten Göttg. an einem Pfahl im Warmhause, leg. P., Aug. 1889; Kultur aus Göttinger Material (Kliniken) im Pilzkeller des Botan. Gartens gezogen, leg. P. 1897. — Botan. Garten 1846; bei Adelebsen, Okt. 1856. Selbst im Adelebsener Wald an altem Holz, Okt. 1910 gefunden.

148. *P. Vaillantii* Fr.

Ptychogaster-Form: *Pt. rubescens* Boud. Im Botan. Garten im Warmhause an den Stellagen in dicken weißen Polstern, an der Oberfläche mit rundlichen Höhlungen, aus denen eine rotbraune Flüssigkeit tropft (Beschreibung nach einem farbigen Lichtbild von Herrn Geheimrat Prof. Dr. A. Peter). Endlich völlig in braune Chlamydosporen zerfallend, ellipsoidisch, 5—6,5 ≈ 3 μ. Hennings[1]) vermutet, daß dieser *Ptychogaster* zu *Poria Vaillantii* gehört, er fand ihn in den Gewächshäusern in Berlin an Stellagen und Kübeln an denselben Stellen, an denen bei trockener Luft *P. Vaillantii* erschien, zuweilen fanden sich beide Formen nebeneinander. Auch Mez[2]) stellt *Pt. rubescens* zu *Poria Vaillantii* Boudier[3]), der den *Ptychogaster* zuerst beschrieb, fand ihn zusammen mit *Poria vaporaria*, konnte jedoch die Zusammengehörigkeit beider Formen nicht beweisen, wie auch Hennings keinen eigentlichen Beweis erbrachte.

149. *P. sanguinolenta* Alb. et Schw.

Auf feuchtem Boden im Talweg südöstlich des „Steinhorst“ bei Adelebsen. Sporen kugelig, hyalin, glatt 3—4 μ, Okt. 1910.

---

1) Hennings, P. Verhdlg. d. Botan. Ver. d. Prov. Brandenburg 1889. Im Engl.-Prantl schließt er die Form an *P. vaporaria* an.

2) Mez, C. Der Hausschwamm. Dresden 1908.

3) Boudier, M. Deux nouvelles esp. de *Ptychogaster* Journal de Botan., 1887.

150. *P. purpurea* Fr.

Solling, Bh.

Diese in Mitteldeutschland äußerst seltene Art, nur einmal in Westfalen (Brinkmann) und einmal bei Hannover (Engelke) gefunden; im Gebiet nicht wieder angetroffen.

151. *P. ferruginosa* Schrad.

An altem Laubholz in feuchtem Buchenwald im Stadtforst Dassel, Aug. 1910. — Solling, Bh.

152. *P. contigua* Pers.

An altem Laubholz in Buchenwäldern zweimal gefunden. Solling im Wennebühl bei Winnefeld, Hettensen—Kirchenruine nördlich der Bramburg, Okt. 1910. — Solling, Bh.

153. *P. terrestris* DC.

Nur einmal in der Lieth bei Bovenden auf feuchter Erde, Okt. 1910.

Fomes Fries.

154. *F. obliquus* (Pers.) Fr.

Im Botan. Garten im Gewächshaus an Holz, Okt. 1910.

In Mitteldeutschland selten, Westfalen (Lindau, ein Fundort), bei Hannover (zwei Fundorte, Engelke) und in Thüringen (Schultze-Wege).

155. *F. annosus* Fr. (*Trametes radiciperda* Harst.).

Am Grunde von Nadelholzstämmen, besonders an deren Wurzeln, im Gebiet nicht häufig, Sept.—Dez.

Solling: F. Boffzen südlich der 370 m-Höhe an Fichtenwurzel und -stumpf, am Otte-Bach an der Wurzel einer Lärche; am Hengels-B. bei Dransfeld am Stammgrund einer Fichte. — Rohns bei Göttg. an Stücken von *Larix*, leg. P., Dez. 1898.

In Mitteldeutschland im allgemeinen nur zerstreut vorkommend, für Reuß (Ludwig) als sehr verbreitet angegeben.

156. *F. applanatus* (Pers.) Wallr.

Durch das Gebiet verbreitet und häufig an Stümpfen von Laubhölzern, besonders von Buchen. Sporen ellipsoidisch, 5—9 ≈ 4,5—7 μ, bräunlich mit glatter, jedoch durch eigenartige innere Struktur rauh punktiert erscheinender Membran. Wie Atkinson[1]) schon berichtete, zeigt sich an der Begrenzung der hyalinen Sporenmembran mit dem bräunlichen Sporeninnern eine dunkle Linie, von der aus kleine dunkle Spitzchen in die Membran eingreifen. Die auf dem Hute gebildeten Konidien zeigen diese Eigentümlichkeit nicht, im übrigen stimmen sie in Form, Größe und Farbe völlig mit den Sporen überein. Fruchtkörper dauert aus.

Solling: F. Winnefeld bei Carlshafen und beim Forsthaus Brüggefeld; F. Boffzen, Rottmünde—Dölme; F. Dassel am Hellental und bei

---

[1]) Atkinson. On the identity of *Polyporus applanatus* of Europe and North-America, Annales Mycol. 1908 (Juni).

Abbecke; F. Seelzerthurm am Eisernstieg und am Gehren-B. Im „Steinhorst“ an der Schwülme. Göttg. bei der Plesse, am Hainberg oberhalb des Rohns; südlich des Bracken-B. bei Meensen; Göttger Wald, leg. P. und in der „Hollandsgrund“ ein gewaltiges Exemplar von 55 cm Länge, 30 cm Breite, 15 cm Durchmesser, leg. B., April 1910.

In Mitteldeutschland außer bei Hannover (Engelke) nicht häufig festgestellt.

157. *F. fomentarius* (L.) Fr.

An abgestorbenen und lebenden Buchen. Bei weitem nicht so häufig wie vorige Art, wie diese vor allem im Solling. Solling: F. Winnefeld bei Carlshafen am Frohrieper-B. an einer abgebrochenen Buche; F. Knobben am Gräfings-B. 8 Fruchtkörper über Rillen des Stammes einer absterbenden Buche: F. Dassel am Döhren-B. und südlich der Straße Silberborn-Dassel. Im „Steinhorst“ an der Schwülme: F. Veckerhagen gegenüber Bursfelde.

158. *F. igniarius* (L.) Fr.

Durch das ganze Gebiet verbreitet und ungemein häufig an den Obstbäumen der Chausseen, an Weiden und einmal auch an einer Eiche gefunden, ausdauernd.

159. *F. Ribis* (Schum.) Fr.

Aus dem pflanzenphysiologischen Institut, wahrscheinlich aus dem Botan. Garten zu Göttg. stammend, 1898.

160. *F. lucidus* (Leys.) Fr.

Ein großes, mit braunem Konidienpulver bestäubtes Exemplar an einem alten Eichenstumpf auf der Höhe am Otte-Bach im F. Boffzen (Solling), Okt. 1910. Sporen wie bei *F. applanatus* mit scheinbar punktiert-rauher Membran, auf derselben eigenartigen Struktur beruhend, eiförmig, 10—12 ≍ 7 μ. Zum Unterschied von *F. applanatus* zeigen auch die Konidien die beschriebene Eigentümlichkeit, ebenfalls bräunlich mit hyaliner Membran von gleicher Größe und Form. — Göttg., Lieth bei Bovenden, Aug. 1905, leg. P.

Polyporus Mich.

161. *P. betulinus* (Bull.) Fr.

An lebenden und abgestorbenen Birken.

Chaussee Bursfelde—Münden, Jan. 1910; an einer abgestorbenen Birke vom Hainberg bei Göttg. in zahlreichen Exemplaren, Nov. 1910.

162. *P. hispidus* (Bull.) Fr.

Hardenberg bei Nörten, leg. P., Aug. 1901; in einem Garten an einem Apfelbaum, leg. Breymann, Sommer 1910.

163. *P. spumeus* (Sow.) Fr.

An lebenden Bäumen, besonders Apfelbäumen.

Bei Meinbrexen an der Weser an einem Apfelbaum in einem Astloch, Aug. 1910; ebenso im Botan. Garten Göttg. in einem eine weiße Flüssigkeit ausschwitzenden Exemplar, ebendort an einer Blutbuche in 4 m Höhe über einer Rille des Stammes seit mehreren Jahren erscheinend, Sporen

hyalin, eiförmig-ellipsoidisch, glatt, 4—5,5 ⋞ 3—3,5 μ, 1894, 1896, Okt. 1910. Die Fruchtkörper saßen mit breiter Basis dem Stamm an, waren von derbem, saftigem gezonten Fleisch, das sich an Bruchstellen rötlich, endlich bräunlich verfärbte. Die Oberfläche war ungezont, zuerst weiß, dann bräunlich, runzelig-rauh und zottig-filzig. Röhren weiß bis rötlich-bräunlich, ganzrandig, eine glatte Fläche bildend.

In Mitteldeutschland nur selten festgestellt.

164. *P. Weinmanni* Fr.

Hutoberfläche weißlich, braun-zottig-filzig, am Rande braun, innen fleischig-faserig, hellockerfarben, gezont. Röhrenmündungen ungleich labyrinthförmig gewunden, am Rande rundlich, weiß, an Berührungsstellen bräunlich werdend, Hut 6 cm lang, 3 cm breit. Sporen hyalin, zylindrisch, schwach gekrümmt, 3,5—4,5 ⋞ kaum 1 μ. An einem Fichtenstumpf am Holzmindetal oberhalb der Sägemühlen bei Fohlenplacken, Okt. 1910.

Eine in Mitteldeutschland sehr selten gefundene Art, Westfalen (Lindau, ein Fundort), Lausitz selten (Alb. et Schw.).

165. *P. dichrous* Fr.

Solling, Bh.

Wie vorige sehr selten; hier nicht wieder angetroffen.

166. *P. adustus* (Willd.) Fr.

Solling: F. Winnefeld. Beissemke, Okt. 1910. Göttg.: Mariaspring gegen die Plesse, leg. P. 1903, am Kreuzberg und beim Bismarckstein an Alnus, Nov. 1910; an der Brackenburg bei Meensen an Buchenholz; Glashütte bei Bursfelde an der Weser an altem Holz, Jan. 1910; Sept. 1910.

167. *P. fumosus* (Pers.) Fr.

Göttg.: an Weiden bei der Walkemühle, Okt. 1910; Hainberg und in Gärten (leg. Breymann), an altem Holz, Jan. 1911.

168. *P. mollis* (Pers.) Fr.

Hut weißlich-grau mit hellrötlichen großen, ungleichen Flecken (die ursprüngliche, verblichene Farbe), rauh, konzentrisch gefurcht, am Rande wellig. Hutfleisch wässerig-saftig, weiß, gezont. Hut seitlich ausgezogen, spatelförmig, lappig verwachsen, bis 14 cm lang, 7 cm breit, 1 cm dick, Röhren weißlich-grau, an Druckstellen dunkel rotbraun werdend, mit unregelmäßig zerrissenen Mündungen, labyrinthförmig gewunden. Sporen hyalin, glatt 6 ⋞ 2 μ.

F. Boffzen südlich des Heid-B. an der Wegkreuzung, auf dem Wege an einem in morastigem Boden liegenden Balken, am 19. Sept. und noch am 13. Okt. in kleinerem Exemplar.

In Mitteldeutschland selten (Baruch, Sporen: 4—5 ⋞ 1½—2 μ).

169. *P. destructor* (Schrad.) Fr.

Dieser in Mitteldeutschland nicht häufig festgestellte und nach Hennings[1]) im allgemeinen in Deutschland seltene *Polyporus* war im Ge-

---

[1]) In Engler-Prantl, Pflanzenfam.

biete in Fichtenwäldern an totem Holz und lebenden Bäumen sehr häufig zu finden. Zumeist waren die Fruchtkörper in seitlich angehefteten Hüten ausgebildet, nur einmal fand sich eine resupinate Form. Die Oberfläche war weißbräunlich, aber auch gelblich, wie Fries für *P. trabeus* angibt. Stets war auch bei den letzteren das saftig weiche Fleisch gezont. Da weiterhin bei *P. destruct.* die Röhren ausgebildeter Exemplare zuweilen sehr wohl auch nur eine Länge von 4 mm zeigten, wie es nach Fries zum Unterschied von dieser Art bei *P. trabeus* der Fall sein soll, bin ich der Ansicht, daß diese beiden Arten identisch sind, wie auch Mez[1]) schon vermutete. Juli—Okt, besonders im Okt.

Solling: Forst Schießhaus, Forst Boffzen Rottmünde-Dölme; F. Winnefeld Beissemke; F. Knobben am Gräfings-B.; F. Dassel Abbecke; F. Seelzerthurm am Gehren-B.; Buß-B. bei Hardegsen. Bramwald: F. Ödelsheim; Steinhorst; am Tliele-Bach im Klosterforst Bursfelde, Vaaker F.; Hilwartshausener F. am Schedetal. F. Uslar am Rothen-B. und bei Hettensen; bei Adelebsen im „Heiligtum“. Göttg., Kreuzberg; Kl. Hagen; Lieth; Wein-B.; Fehrenbusch bei Dransfeld; Emme bei Jühnde; Leinholz bei Berlepsch.

170. *P. caesius* (Schrad.) Fr.

An altem Nadelholz nicht selten, Aug.-Nov.

Solling: F. Boffzen Rottmünde-Dölme; F. Winnefeld Beißemke, Wennebühl am Derenthal; F. Dassel bei Abbecke; F. Seelzerthurm Lindruthe, Speerberg. Hohe Hagen bei Dransfeld; Leinholz bei Berlepsch. Bramwald, Bursfelde-Todten-B.

171. *P. caudicinus* (Schaeff.) Schroet.

An alten Eichenstümpfen und an Salix nicht häufig:

Solling: Chaussee Winnefeld-Carlshafen, Juli 1910; F. Boffzen am Otte-Bach, Ruthengrund, Okt. 1910. Göttg. im Bot. Gart. auf Salix, leg. P., Sommer 1900, 1902.

172. *P. giganteus* (Pers.) Fr.

An alten Laubholzstümpfen.

Solling: Mittelwald Steinkrug-Rottmünde bei „Texas“ (F. Boffzen), Juli 1910; lichter Laubwald zwischen „Hennenköpfen“ und Brunier-B. bei Delliehausen, Aug. 1910. Bei Nörten im Buchenwald am Rodethal, leg. P. 1897.

173. *P. cristatus* (Pers.) Fr.

Zwischen Gras am Weg des Schedetalhanges im Südostzipfel der Hilwartshausener F., Juli 1910.

174. *P. frondosus* (Fl. Dan.) Fr.

Solling, Bh.

175. *P. umbellatus* (Pers.) Fr.

Sporen cylindrisch 8—9 $\times$ 4—5 μ.

---

[1]) l. c.

Nikolausberg bei Göttg., leg. P., Aug. 1894; Göttger Wald, leg. P., Juli 1905, ebenda gegen den Gösselgrund, leg. B., Sept. 1909. — Solling, Bh. (Mittl. Buntsandst.), an den drei anderen Standorten Muschelkalk.

176. *P. varius* (Pers.) Fr.

Solling, bei Grimmerfeld an altem Laubholz, Juni 1910. Bei Göttg. am „Langfast", leg. P. 1904. Hilwartshausener F. an Buchenholz, Sept. 1910; bei Dransfeld am Drans- und Hengels-B., Aug. 1901; am Hohen Hagen an der Wurzel einer Buche. Sporen 10 ≫ 6 μ, Nov. 1910.

177. *P. squamosus* (Huds.) Fr.

Bot. Garten Göttg. an Weiden, leg. Grf. Solms, Juli 1882; leg. P. 1894; Göttg., am Wall beim Bahnhof an einer Pappel, leg. Wolf, Sommer 1909.

178. *P. sistotremoides* Alb. et Schw.

Ein stattliches Exemplar am Hütten-B. oberhalb Löwenhagen neben einem Fichtenstumpf, Okt. 1910.

179. *P. brumale* (Pers.) Fr.

An altem Laubholz im Gebiet verbreitet und nicht selten, April—Okt.

Polystictus Fries.

180. *P. versicolor* (L.) Fr.

Überall gemein, in mannigfaltigen Wuchsformen an altem Laubholz, ausdauernd.

181. *P. hirsutus* (Schrad.) Fr.

Solling, Bh.

Diese in Mitteldeutschland nicht häufige Art (nur für Reuß wird sie als verbreitet angegeben) nicht wieder angetroffen.

182. *P. zonatus* Fr.

Häufig mit *P. versicolor* verwechselt (so auch im Herbar: Bot. Garten, Winter 1865), doch deutlich davon verschieden und viel seltener.

Solling bei Nienover an altem Holz von *Populus*, leg. P., März 1908; aus d. Bot. Gart. Göttg., leg. B., Febr. 1903.

183. *P. albidus* Trog.

Göttg., Bot. Gart. an Abies, Sept. 1866.

184. *P. radiatus* (Sow.) Fr.

An einem Baumstumpf an d. Chaussee im Waldausläufer bei Allersheim (Holzminden), Sporen hyalin, 5 ≫ 3 μ, Sept. 1910.

185. *P. perennis* (L.) Fr.

Diese im Gebiete sehr häufige Art nur auf sandigem Boden des Mittl. Buntsandsteins beobachtet, und zwar in Fichtenwäldern zumeist auf den Wegen zwischen Gras und Moos, sehr häufig auch auf nacktem Boden, Juli—Okt.

Solling: F. Nienover am Dölmetal (Alte Schmacht); und an der Chaussee; F. Schießhaus nördlich des Forsthauses; F. Dassel am Hellental; F. Seelzerthurm bei den „Hennenköpfen", an der Ilme, „Horsttrift

und am Gehren-B.; F. Hardegsen am Gr. Streitrodt. F. Uslar am Doh-Bach, bei Goseplack; im Adelebsener Wald; bei Fürstenhagen; im Thielenbeck; am Thiele-Bach im Klosterforst Bursfelde; am Hütten-B. bei Löwenhagen. Auch unter den im Herbar notierten Standorten findet sich keiner auf Kalk: Lüneburg bei Unterlüß, Sept. 1856, und bei Harburg, Sept. 1866; Hannover Eilenriede, Herbst 1828; Göttinger Wald bei Wettmarshof, Sept. 1862. Im Solling auch von Bh. gefunden. — Auch nach Boudier charakteristisch für Sandboden.

186. *P. pictus* (Schultz) Fr.

Nur einmal am Talweg zwischen „Hengstrücken" und Brunier-B. bei Delliehausen im Solling auf sandigem Boden, Aug. 1910.

Trametes Fries.

187. *Tr. gibbosa* (Pers.) Fr.

An Laubholzstümpfen im Gebiet verbreitet und häufig, Juli—Nov.

188. *Tr. suaveolens* (L.) Fr.

An lebenden Weiden.

Göttger Wald beim Eichenkrug und am Kerstlingeröderfeld, leg. Giesecke, Jan. 1911; am kleinen Hagen an der Leine, Febr. 1911.

189. *Tr. odorata* (Wulf.) Fr.

An einem Fichtenstumpf Hütten-B. bei Löwenhagen, Sporen hyalin-eiförmig, 9 ≶ 5 μ, Okt. 1910.

Daedalea Pers.

190. *D. unicolor* (Bull.) Fr.

An Laubholz, Okt., Nov., Dez.

Buchenwald bei Lauenberg (Dassel); an einer lebenden Buche F. Uslar am Doh-Bach; im Bot. Garten. — Göttg. bei Billinghausen, Nov. 1861; bei Waake, Okt. 1864.

191. *D. quercina* (L.) Pers.

An Eichenholz im Gebiet überall häufig, nicht selten mit violett gefärbter Oberfläche und violett gefleckten Lamellen. Das ganze Jahr hindurch.

Lenzites Fries.

192. *L. betulina* (L.) Fr.

An totem Holz von Betula, Quercus und Fagus im Gebiet nicht selten, Okt.—Jan.

193. *L. sepiaria* (Wulf.) Fr.

Im Gebiet häufig und verbreitet, an altem Nadelholz, Sept., Okt., Jan. Einmal im Juli: Bramwald, Jagdhütte—Nieme an alten Pfählen häufig; bei Bursfelde (Glashütte) an einem Telegraphenpfahl mit *L. abietina*, Jan. 1910. — Ob.-Harz, Aug. 1862.

194. *L. abietina* (Bull.) Fr.

Seltener als vorige Art.

Außer an dem schon angegebenen Fundort: im F. Uslar am Doh-Bach an bearbeitetem Fichtenholz, Okt. 1910; im Dransfelder Wald an einer entrindeten Fichtenholzstange, Nov. 1910. — Herzberg im Iseltal, leg. P., Mai 1910.

Fistulina Bull.

195. *F. hepatica* (Schaeff.) Fr.

Im Gebiet zerstreut, nicht selten.

Solling: von Bh. festgestellt; an einer alten Eiche bei Adelebsen unter der Bramburg (Karlslust) an einer alten Eiche, leg. P., Okt. 1898; Lieth bei Bovenden am Hirnschnitt einer frischgefällten Eiche, Juli 1910; ebenso bei Seeburg, leg. P., Aug. 1889; am Sommerberg bei Hetjershausen (Göttg.) an morschem Stumpf, Dez. 1909; F. Ödelsheim südöstl. Fürstenhagen ebenso, Okt. 1910.

Suillus (Micheli) Karst.

196. *S. cyanescens* (Bull.) Karst.

Solling: F. Knobben im Kreuzbusch im Eichenbestand an einer Stelle auf sandig-tonigem, mit Laub bedecktem Boden, Juli 1910.

In Mitteldeutschland sehr selten, Westfalen (Lindau zwei Standorte), Nassau, Thüringen, Sachsen je ein Fundort. — Nach Ferry und Boudier auf sandigem Boden.

Tylopilus Karst.

197. *T. felleus* (Bull.) Karst.

Solling: mit voriger Art; F. Schießhaus unter Fichten nördlich des Forsthauses; am Speerberg bei Friedrichshausen (Dassel) im Fichtenwald. F. Ödelsheim am Kiffing und am Schiff-B. unter Fichten; Thielenbeck bei Fürstenhagen in großer Menge im Fichtenwald; ebenfalls unter Fichten beim alten Wegweiser, überall sandig-toniger Boden des Mittl. Buntsandsteins, 14., 15. und 16. Aug. 1910. — Nach Ferry die Kiefer und sandigen Boden bevorzugend.

Boletus Dill.

198. *B. scaber* Bull.

Auf siliciumhaltigem Boden im Gebiet nicht selten, in Laubwäldern, zweimal unter Birken in Kiefernbestand, Juni—Okt., vereinzelt.

Solling: von Bh. festgestellt; F. Schießhaus bei Schorborn am Grabenrand; F. Knobben Kreuzbusch; Stadtforst Dassel. Klosterforst Bursfelde; Löwenhagen-Bursfelde, leg. P.; Gr. Holz bei Albshausen (Eichenberg), an allen obigen Standorten sandig-toniger Boden des Mittl. Buntsandsteins. Lieth bei Bovenden auf den sandigen Tonen des Ob. Keupers; Kl. Hagen auf bunten Mergeln.

199. *B. luridus* Schaeff.

Wie vorige Art nur auf sandig-tonigem Boden angetroffen, an Wegrändern der Laubwälder zwischen Gras nicht selten, vereinzelt, Juni—Okt.

Solling: F. Schießhaus beim Forsthaus am Wegrand; F. Boffzen am Heid-B. am Talweg; F. Dassel Hellentalhang gegenüber Hellental; Stadtforst Dassel, Wegrand an den Fischerwiesen; F. Knobben am Kl. Lauen-B.; Ahlsburg westlich der Sudlieth. Bramwald: Bursfelde—Todten-B.; Hilwartshausener F. zwischen Klages-B. und 390 m-Höhe, an allen obigen Orten Mittl. Buntsandstein. Kl. Hagen bei Göttg. auf bunten Mergeln.

200. *B. Satanas* Lenz.

Der Pilz ist wie im allgemeinen in Mittetdeutschland auch hier entschieden selten, ich habe ihn trotz aufmerksamsten Suchens nicht gefunden.

Göttg., Hainberg am Bütemeisterstieg gegen den Hainholzhof hin — (Muschelkalk), leg. P. 1893; Nikolausberg (Muschelkalk), Aug. 1895, leg. P. — Ob Pfeiffers[1]) Ansicht, der Pilz sei mit *B. lupinus* identisch, sich bestätigt, ließ sich an dem Spiritusmaterial nicht mehr feststellen. Jedenfalls stimmt das Vorkommen auf kalkigem Boden mit Boudier's und Ferry's Angaben überein.

201. *B. bulbosus* Schaeff. (*B. edulis* Bull.).

Verbreitet und häufig, in Buchen- und Eichenwäldern, von Ende Juni bis Anfang Okt.

Solling: Weserhang bei Wehrden und Fürstenberg; F. Boffzen bei Texas, am Heid-B., Holzmindetal bei Fohlenplacken, F. Knobben beim Gräfings-B., im Kreuzbusch, am Strot-B.; F. Dassel; F. Seelzerthurm beim Forsthaus Grasborn, bei den „Hengstköpfen", Lindruthe, an der Franzosenstraße, Abbecke—Speerberg; Ahlsburg am Hane-Bach. F. Ödelsheim, Hardegser F.; Hilwartshausener F. häufig (Juli). Überall auf dem sandigtonigen Boden des Mittl. Buntsandsteins. Auf derselben Bodenart im Ob. Keuper: Lieth b. Bovenden. Auf Kalk nur an vier Stellen: Kahle-B., Malm, und Denkershäusener B., Burg-B., Muschelkalk, (bei Northeim). „Im Sacke" bei Ob.-Scheden, Muschelkalk. — Nach Boudier auf Sand, doch auch die Anwesenheit von Kalk ertragend.

202. *B. pachypus* Fr.

In den Laubwäldern des Gebietes verbreitet und häufig, Juni bis Aug. einmal im Okt.

Solling: F. Schießhaus bei Schorborn; F. Neuhaus bei Silberborn; F. Knobben bei Eschershausen, Kl. Lauen-B.; Celler-B. bei Vernawahlshausen; F. Dassel am Hellenthal; F. Seelzerthurm bei dem „Hengstrücken", beim Forsthaus Grasborn; Ahlsburg zwischen Gras westlich der Sudlieth, —Sack-B. Kiffing bei Vernawahlshausen; bei Fürstenhagen; Klosterforst Bursfelde; Speer-B. bei Löwenhagen; Bramwald Schneise beim Sand-B., überall Mittl. Buntsandstein. Kl. Hagen bei Göttg., bunte Mergeln. Auf Kalkboden nur Kahle-B. bei Northeim.

---

[1]) Pfeiffer, E. Zur Identität des *Boletus Satanas* Lenz. Ztschr. für Naturwissenschaft. LXII. Bd., 1889.

In Mitteldeutschland nicht häufig, teils selten (Westfalen, Hessen, Nassau), nur in Thüringen nach Ludw. vielfach gemein.

203. *B. subtomentosus* Fr.

Verbreitet und ungemein häufig auf sandig-tonigem Boden, unter zahlreichen Standorten nur zweimal auf kalkigem Boden. In Laub- und Nadelwäldern einzeln. Ende Juni bis Ende Okt.

Burg-B. bei Northeim, Muschelkalk; Göttger Wald, leg. P., Muschelkalk, Aug. 1893. Lieth b. Bovenden, sandiger Ton des Ob. Keupers. An allen folgenden Standorten auf dem sandig-tonigen Boden des Mittl. Buntsandsteins. Solling: F. Schießhaus; F. Winnefeld bei der „Dicken Eiche"; F. Boffzen zwischen Dölme und 370 m-Höhe; F. Dassel bei Abbecke mit *B. chrysentereon*; Speerberg bei Friedrichshausen (Dassel); F. Seelzerthurm beim Forsthaus Grasborn; Hardegsener Stadtwald. Im F. Uslar; im Ödelsheimer F. beim Schiff-B., im Steinhorst bei der Turmruine am Schwülme-Bach, im Klosterforst am Thiele-Bach; Bramwald: Hilwartshausener F. (Ost); Mündener Stadtforst am Schedetal; Lein-Holz bei Berlepsch. — Nach Boudier Sandboden charakterisierend.

204. *B. chrysentereon* Bull.

Wie vorige Art in Laub- und Nadelwäldern auf sandigem Boden, verbreitet und häufig, zumeist an Weg- und Grabenrändern, Ende Juni bis Ende Okt.

Lieth bei Bovenden, sandiger Ton des Ob. Keupers; Gräfenburg bei Barterode, sandige Mergel (Röth und Basalt sowie tertiärer Sand). An allen übrigen Orten sandig-toniger Boden des Mittl. Buntsandsteins. Solling: F. Schießhaus bei Schorborn; F. Boffzen am Ottertal, bei „Texas"; F. Nienover beim Buchen-B.; F. Knobben Forsthaus Eschershausen, an der Franzosenstraße, am Kl. Mittel-B.; F. Dassel bei Abbecke; F. Seelzerthurm am Röthe-Wasser. Im F. Uslar: am Ruthen-B. und bei Goseplack. Adelebsener Wald. Bramwald: bei Löwenhagen und am Todten-B. sowie im Hilwartshausener F. mehrfach; Mündener Stadtforst. Lein-Holz bei Berlepsch.

Für Mitteldeutschland nicht häufig vermerkt, nirgends häufig, in Westfalen und Hessen nur je ein Fundort (Lindau und Schlitzberger).

205. *B. variegatus* Swartz.

Diese in Mitteldeutschland überall nicht seltene Art (Westfalen sechs Fundorte, Lindau und Baruch, bei Kassel häufig, Schlitzberger, in Reuß gemein, bei Zwickau häufig) im Gebiete nur zweimal angetroffen.

Bramwald, Hilwartshausener F. am Klages-B. zwischen Heidekraut auf sandigem Boden unter Fichten, Sept. 1910. Die Röhrenmündungen zeigten sich bei diesem Exemplar nicht sehr eng, am Stiel zwei Röhren auf 1 mm², in der Mitte eine Röhre auf 1 mm² (die als weit angesehenen Röhrenmündungen von *B. subtomentosus* maßen 1 mm²); Hütten-B. bei Löwenhagen Grabenrand auf nacktem sandigen Boden im Fichtenwald,

Okt. 1910, Röhrenmündungen eng. — Nach Boudier und Ferry charakteristisch für Sandboden und Nadelwälder.

206. *B. piperatus* Bull.

Zwischen Moos in Laub- und Fichtenwäldern zerstreut und vereinzelt, Aug.—Okt.

Solling: Holzmindetal am Laubwaldrand. Bei Adelebsen zwischen Heide unter Kiefern; am Thiele-Bach im Klosterforst Bursfelde unter Fichten. Bramwald Hilwartshausener F. zwischen Klages-B. und 390 m-Höhe im dichten Fichtenbestand. Gr. Holz bei Albshausen im Kiefernwald. An allen obigen Standorten sandig-toniger Boden. — Göttg. Wald über Weende. Okt. 1868 (Muschelkalk).

207. *B. badius* Fr.

In Wäldern an Wegen zwischen Gras und Moos nicht häufig, vereinzelt. Juni bis Okt.

Solling: Fichtenwald oberhalb der Dampfsägemühle bei Fohlenplacken im Holzmindetal; F. Dassel bei Abbecke Fichtenwald, Speerberg unter Fichten; F. Seelzerthurm bei den Blockhäusern, Fichtenwald. Bramwald: Hilwartshausener F. östlich der 390 m-Höhe lichter Buchenwald. An obigen Standorten sandig-toniger Boden. Denkerhäusener-B. Muschelkalk. — Nach Baruch auf Sand.

208. *B. granulatus* L.

Am Laubwaldrand zwischen Gras selten, in kleinen Trupps.

Göttger Wald, Herberhausen-Södderich, Muschelkalk, Juli 1910; am Fehrenbusch bei Dransfeld, Juli 1910.

Strobilomyces Berk.

209. *Str. strobilaceus* (Scop.) Berk.

Diesen in Mitteldeutschland sehr seltenen Boletus (bisher nur an einem Standort bei Hannover, Engelke, und Thüringen, an zwei Standorten in Reuß und bei Zwickau) einmal in einem Exemplar auf sandigem Boden gefunden: Solling, F. Dassel auf einem Weg im feuchten Buchenmittelwald am Hellenthal dem Dorf gegenüber, 15. Aug. 1910. — Nach Boudier auf Kalk.

Boletopsis P. Henn.

210. *B. rufus* (Schaeff.) P. Henn.

An Waldrändern nicht häufig, vereinzelt, Juli, Aug., Sept.

Solling: F. Schießhaus an der Chaussee beim Forsthaus zwischen Vaccinium am Fichtenwald; F. Seelzerthurm, Lindruthe bei den Blockhäusern, Fichten; Buss-B. bei Hardegsen, Wegrand am Buchenwald; Ödelsheimer F. Buchwaldwegrand am Schiff-B.; Waldrand am Kiffing (Fichten) bei Vernawahlshausen; Bramwald am Niemetal; Göttg. bei Reinhausen im Reintal, leg. P. An allen Fundorten sandig-toniger Boden des Mittl. Buntsandsteins. — Baruch: auf Kalk (ein Fundort).

211. *B. luteus* (L.) P. Henn.

Unter Fichten zwischen Gras im F. Dassel b. Abbecke, Okt. 1910; bei Adelebsen unter Kiefern zwischen Heide, Okt. 1910; an beiden Fundorten sandig-toniger Boden. Am Fehrenbusch bei Dransfeld zwischen Gras, Muschelkalk, Juli 1910; Kl. Hagen bei Göttg. unter Fichten zwischen Gras, bunte Mergel, Okt. 1910.

212. *B. flavus* (With.) P. Henn.

Bramwald Hilwartshausener F. Ost Buchen, Juli 1910, Mittl. Buntsandstein; Kl. Hagen bei Göttg. unter Fichten in großem Trupp, Aug. 1910, bunte Mergel.

213. *B. elegans* (Schum.) P. Henn.

In Nadel- und Laubwäldern im Gebiet verbreitet und häufig, vereinzelt zwischen Gras an Wegen, Juli bis Sept.

Solling: F. Seelzerthurm bei Lauenberg; Forsthaus Eschershausen bei Uslar. Kiffing bei Vernawahlshausen. F. Ödelsheim, Thielenbeck. Bramwald: Hilwartshausener F., Mündener Stadtforst am Schedetal; an obigen Standorten sandig-toniger Boden des Mittl. Buntsandsteins. Lieth bei Bovenden sandiger Ton des Ob. Keupers. Hainberg bei Göttg. und Göttger Wald, Herberhausen-Södderich, Muschelkalk.

214. *B. viscidus* (Fr.) P. Henn.

Diese sehr seltene Art am 30. Sept. 1910 an drei Fundorten im Muschelkalkgebiet gefunden: Fuchs-B. b. Hedemünden zwischen Gras am Rand des Mischwaldes mit Lärchen, Kiefern, Wacholder und Hainbuchen; Emme, Parkrand Rittergut Jühnde zwischen Gras an Fichtenbestand; Fehrenbusch, Südrand, am Mittelwald zwischen Gras.

215. *B. cavipes* (Opat.) P. Henn.

Bramwald Hilwartshausener F. über der Spinnerei an einem Weghang unter Gebüsch in großem Trupp, 25. Sept. 1910; Göttg., Geismarer Holz lichter Fichtenhochwald zwischen Moos, 1. Okt. 1910. An dem ersteren Standort auf tonig-sandigem Boden, an dem letzteren auf Muschelkalk.

In Mitteldeutschland an einem Fundort in Westfalen (Lindau) und Reuß, bei Zwickau an zwei Fundorten.

Zweifelhafte Art.

216. *Ptychogaster albus* Cord.

An Fichtenstümpfen im Gebiet verbreitet und nicht selten, im Solling häufig. Chlamydosporen braun, rundlich 4—5 μ. Hymenium war an den Polstern nie ausgebildet. Hennings[1]) fand diese Form an denselben Stellen, an denen vorher *Poria mollusca* aufgetreten war. Die Sporen und die Röhrenweiten der letzteren stimmten völlig mit denen des an der

[1]) Hennings, P. Mykol. Notiz. Verh. d. Botan. Ver. d. Prov. Brandenburg 1895.

Ptychogaster-Form gelegentlich zu beobachtenden Hymeniums überein, so daß *Ptychogaster albus* wahrscheinlich als Konidienfruchtform von *Poria mollusca* aufzufassen sei, Aug. bis Okt.

Solling: F. Schießhaus beim Forsthaus und bei Hellenthal, Schorborn-Holzminden; F. Boffzen Fohlenplacken; Wennebühl bei Derenthal; Ahlsburg über Lauenberg. Klosterforst Bursfelde am Thiele-Bach; Todten-B. bei Bursfelde, Leinholz bei Berlepsch.

In Mitteldeutschland selten festgestellt, nur für Reuß als um Greiz verbreitet angegeben.

Familie Agaricaceae.

Trogia Fr.

217. *Tr. faginea* (Schrad.) Schroet.

Bramburg (Adelebsen) an verdorrter Hainbuche, Okt. 1910; — Everode bei Freden an Tilia, leg. P., Dez. 1896.

In Mitteldeutschland selten, doch verbreitet, für Nassau und Ob.-Lausitz als häufig angeführt.

Leptotus Karst.

218. *L. lobatus* (Pers.) Karst.

Solling, Bh.

Diese in Mitteldeutschland nur einmal festgestellte Art, Westfalen Bh. (Lindau), nicht wieder angetroffen.

219. *L. retirugus* (Bull.) Karst.

Reinhardswald Sumpfwiese zwischen Moosen bei Beberbeck, leg. Quelle, April 1905. Sporen glatt, hyalin, eiförmig mit einem Spitzchen, 6,5—9,5 ≶ 6,5 μ.

Nur in Westfalen von Bh. an fünf Fundorten festgestellt.

Leptoglossum Karst.

220. *L. muscigenum* (Bull.) Karst.

Adelebsener Wald auf Moos, Okt. 1856; Hainberg bei Göttg. auf Moos, Dez. 1863.

Wie vorige selten, Westfalen, Nassau; an mehreren Fundorten nur in Reuß. Nicht wieder angetroffen.

Cantharellus (Adams.) L.

221. *C. cibarius* Fr.

Verbreitet und gemein, vor allem in Laubwäldern auf sandig-tonigem Boden, unter zahlreichen Fundorten nur drei auf Kalkboden, Ende Juni bis Anfang Dez.

222. *C. aurantiacus* (Wulf.) Fr.

Studer[1]) will diese Art zu *Clitocybe* stellen wegen der deutlich blattartigen Lamellen. Dann aber wären auch *C. umbonatus* und *C. carbonarius* an *Clitocybe* anzureihen. Was diese Arten von *Clitocybe* charakteristisch

[1]) Studer, Hedwigia Beiblatt 1900.

unterscheidet, ist die mehrfache Gabelung der Lamellen, wie sie den Cantharelleae eigentümlich ist. Auch Maire[1]) macht aus dieser Art *Clitocybe aurantiaca* (Wulf.) Studer; die zytologische Untersuchung ergab bemerkenswerte Ähnlichkeiten mit *Clitocybe pityophila* und *infundibuliformis*. Doch hat Maire nur diese beiden Arten von *Clitocybe* untersucht und auch nur flüchtig. Eine Änderung der systematischen Stellung erscheint somit einstweilen noch nicht berechtigt.

Solling: F. Boffzen bei den Kesselsteinen unter Fichten, 19. Sept. 1910, Mittl. Buntsandstein. „Im Sacke" südlich Ob.-Scheden Fichten, Muschelkalk, 30. Sept. 1910. Lein-Holz bei Berlepsch, moosiger Fichtenwaldboden, Buntsandstein, 9. Okt. 1910.

223. *C. umbonatus* (Gmel.) Fr.

Zwischen Moos und Gras an feuchten Orten, selten.

Solling: F. Boffzen bei den Kesselsteinen unter Fichten, Sept. 1910, Forsthaus Winnefeld unter Pinus strobus, Sporen länglich-ellipsoidisch, 9 ≫ 3.5 μ, Okt. 1910; nördlich der Bramburg auf feuchter Wiese, Okt. 1910, überall sandig-toniger Boden.

224. *C. infundibuliformis* (Scop.) Fr.

In Wäldern zwischen Moos und Laub nicht häufig, auf Sand und Kalk.

Solling: F. Seelzerthurm Gehren-B., Okt. 1910; Lieth bei Bovenden zwischen Moos, Aug. 1910. Göttg., Nörtener Wald, leg. P., Sept. 1905.

225. *C. tubaeformis* (Bull.) Fr.

In Wäldern zwischen Gras und Moos, auf sandig-tonigem Boden verbreitet und häufig, Juli bis Anfang Dez.

Besonders häufig: Solling F. Nienover unter Fichten; Lieth bei Bovenden, Mündener Stadtforst am Schedetal; Hohe Stein bei Bühren; einmal auch an Fichtenzapfen: Solling, F. Schießhaus.

226. *C. Hydrolips* (Bull.) Schroet.

In Buchenwäldern selten.

Gräfen-B. beim Basaltbruch (tertiärer Sand, Basalt), Juli 1910, leg. P.; Bramwald am Klages-B., sandig-toniger Boden, Juli 1910. — Harz bei Herzberg (Grauwacke), leg. P., Okt. 1910. — Nach Brinkmann und Boudier auf Kalk.

Paxillus Fries.

227. *P. atrotomentosus* (Batsch) Fr.

An Fichten- und Kiefernstümpfen, nicht häufig. Nur im Bramwald: Hemelner F. am Hünengraben, Juli 1910; Hilwartshausener F., Juli und Sept. 1910, am Klages-B. in großer Menge; Mühlen-B. bei Löwenhagen, Okt. 1910. — Bremker Tal bei Göttg., leg. Quelle, Juli 1905.

228. *P. involutus* (Batsch) Fr.

In Nadel- und Laubwäldern an Stümpfen und auf dem Boden, Juli bis Okt.

---

[1]) Maire, R. Bull. Société Mycolog. 1902.

Solling: F. Boffzen Rottmünde-Dölme Fichten, F. Nienover (Sohlingen), Buchenwald; F. Knobben an der Franzosenstraße. Fichtenwald; F. Seelzerthurm Gehren-B., am Röthe-Wasser unter Fichten. Bei Adelebsen im Fichtenwald: Hardegsener F., Fichtenwald. Thielenbeck südöstlich Fürstenhagen, am Grunde lebender Buche; bei Löwenhagen, Fichten: Bramwald: Hilwartshausener F., Buchen- und Fichtenwald; Hemelner F., Fichten. Leinholz bei Berlepsch, Fichten; Lieth bei Bovenden, Fichten; Kl. Hagen bei Göttg., unter Gebüsch.

Coprinus Pers.

229. *C. ephemerus* (Bull.) Fr.

Botan. Garten Göttg. in dichten Rasen, Juni 1910.

230. *C. stercorarius* (Bull.) Fr.

In Mistkulturen, Juli 1910.

231. *C. micaceus* (Bull.) Fr.

In Wäldern und unter Gebüsch.

Göttg.: Kreuzberg an altem Holz, Herberhausen, Hainberg, Lieth, Juli 1910.

232. *C. radians* Fr.

Myzelfilz: *Ozonium auriconum* Link. an Buchenstamm, Göttg., Dez. 1845.

233. *G. fuscescens* (Schaeff). Fr.

Göttg., leg. P. 1896.

Wie vorige Art für Mitteldeutschland sehr selten verzeichnet.

234. *C fimetarius* L. var. *macrorhiza* (Pers.) Fr.

Göttg., 1899, leg. P. Sporen ellipsoidisch $11-14 \times 7-8$ μ.

235. *C. domesticus* Fr.

Solling: F. Nienover Buchen-B. zwischen Gras auf dem Wege, Okt. 1910; Stadtforst Dassel Talgrund an den Verwalterwiesen, Juli 1910. — Göttg. zwischen Gras, Herbst 1903, leg. P.

236. *C. niveus* Fr.

Solling: F. Boffzen Weserabhang bei Fürstenberg am Weg im Buchenwald, Aug. 1910, Otte-Bach auf dem Weg, Okt. 1910; Bracken-Burg, Buchenwald auf dem Weg (Ob-Scheden), Sept. 1910.

237. *C. atramentarius* (Bull.) Fr.

Solling: F. Boffzen zwischen Gras am Weg; Rottmünde-Kesselsteine. Sept. 1910.

238. *C. comatus* Fr.

Göttg., am Wall auf dem Rasen, Aug. 1910; Elliehausen-Holtensen, leg. P. 1898.

var. *ovatus* Quél. (nach Massee[1]).

Göttg., Botan. Garten, auf einem Komposthaufen, leg. P., Aug. 1889.

---

[1]) Massee, G., The Genus *Coprinus*, Annals of Botany, 1906.

Gomphidius Fries.

239. *G. glutinosus* (Schaeff.) Fr.

An Waldrändern und Wegen zwischen Gras, im Gebiet nicht selten, Juli—Okt. Sporen 15—19(23) ⪤ 5—7 μ, Zystiden zylindrisch, 50—60 ⪤ 11 μ.

Solling: F. Boffzen im Otte-Tal, Fichtenwald, F. Dassel in einer Schneise im Fichtenwald häufig (14. Aug. 1910); F. Ödelsheim, Fichten; F. Thielenbeck, Fichten; Bramwald: am Todten-B., Hilwartshausener F. am Klages-B., Lichtung zwischen Gras; Gr. Holz bei Albshausen (Eichenberg) unter einer Birke zwischen Gras; F. Uslar bei Hettensen zwischen Gras am Waldrand; an allen obigen Fundorten sandig-toniger Boden des Mittl. Buntsandsteins. Lieth bei Bovenden, sandiger Ton des Ob. Keupers; Fehrenbusch bei Dransfeld zwischen Gras am Waldrand, Muschelkalk.

In Mitteldeutschland zumeist nicht häufig, Westfalen 3 Fundorte (Lindau, Baruch), bei Hannover (Wehmer), bei Kassel (Eisenach), in Nassau nur je 1 Fundort, in Sachsen nicht selten, in Thüringen bei Greiz gemein.

Hygrophorus Fries.

240. *H. psittacinus* (Schaeff.) Fr.

Ein Exemplar, Wiesen bei Ob.-Scheden, Muschelkalk, Sept. 1910.

241. *H. obrusseus* Fr.

Wiesen am Kahle-B., Ton, (Northeim), Juni 1910. Wiesen bei Ob.-Scheden, Sept. 1910, Muschelkalk.

Wie vorige Art in Mitteldeutschland selten und noch weniger verbreitet, Westfalen (Lindau) und bei Kassel (Eisenach) nur je ein Standort.

242. *H. puniceus* Fr.

Lieth bei Göttg. zwischen Gras, sandiger Ton, Aug. 1910; Wiesen bei Ob.-Scheden, Muschelkalk, Sept. 1910.

243. *H. flammans* (Scop.) Schroet.

Hut $2^{1}/_{2}$ cm breit, nicht glänzend, fein filzig, verbleichend, Rand eingebogen, geknickt-faltig, scharlachrot. Lamellen angewachsen, herablaufend, im Grunde scharlach-purpurn, am Rande gelb-grünlich, nicht aderig verbunden. Stiel 4 cm hoch, 0,5 cm breit, hohl, glänzend, oben scharlachrot, unten gelb. Sporen zylindrisch-eiförmig mit einem Spitzchen, 5,5—6,6 ⪤ 4,5 μ.

Solling: Wiesen im Dölmetal bei der verfallenen Mühle (Derenthal), Mittl. Buntsandstein, Okt. 1910.

244. *H. coccineus* Fr.

Weende, Okt. 1856; Hohe Hagen zwischen Gras, Okt. 1856.

Untergattung Godfrinia Maire[1]).

Durch äußerst regelmäßige Trama (die Hyphen verlaufen auch noch bei älteren Exemplaren vollkommen parallel), durch ein lockeres Sub-

---

[1]) Maire, R., l. c.

hymenium und vor allem durch ihre konstant zweisporigen und in der Jugend einkernigen Basidien ausgezeichnet.

245. *H. conicus* (Scop.) Maire.

Auf Wiesen, nicht selten.

Solling bei Neuhaus, Aug. 1910; Lieth bei Bovenden, Juli 1910; Hohe Stein—Dransfeld, Sept. 1910; Mollenfelde—Wetenborn, Okt. 1910, an den beiden ersten Standorten sandig-toniger Boden, an den beiden letzteren Muschelkalk.

246. *H. ceraceus* (Wulf.) Maire.

Sporen 3,5—4,5 ≈ 7—9 μ. Lenglener-B. zwischen Gras, Muschelkalk, Juli 1910; Kl. Hagen zwischen Gras, sandiger Ton, Okt. 1910.

247. *H. niveus* (Scop.) Fr.

Auf Wiesen nicht selten. — Sporen eiförmig, 7—9 ≈ 5 μ, mit einem zumeist etwas seitlichen Spitzchen.

Papen-B. bei Göttg., Muschelkalk, Okt. 1909; Mollenfelde—Wetenborn, Muschelkalk, in Reihen und Hexenringen, Okt. 1910; Solling: Derenthal, Okt. 1910; Dransfelder Wald, Sand, Nov. 1910.

248. *H. ericeus* (Bull.) Schroet.

Wiesen bei Ob.-Scheden, Sept. 1910: Solling, bei Abbecke, Okt. 1910. — Harburg, Tötenser Sunder, Sept. 1866.

249. *H. ficoides* (Bull.) Schroet.

Auf einer Weide am Sommerberg bei Hetjershausen (Göttg.), Dez. 1909.

Limacium Fries.

250. *L. vitellum* (Alb. et Schw.) Schroet.

Adelebsen, zwischen Heide unter Kiefern. Sporen 5—7 ≈ 4—5 μ, ellipsoidisch, 3. Okt. 1910. Farbangabe bei Schroeter nicht zutreffend, wohl aber mit Beschreibung und Abbildung von Michael in allen Punkten durchaus übereinstimmend.

In Mitteldeutschland selten, nur in Westfalen, bei Zwickau und in der Ob.-Lausitz, in dem letzteren Gebiet reichlich (Alb. et Schw.).

251. *L. pustulatum* (Fr.) Schroet.

Nur im Solling am 22. Okt. 1910.

Holzmindetalhang bei Fohlenplacken, F. Fürstenberg, F. Winnefeld, Beissemke, überall Fichtenwald auf sandig-tonigem Boden des Mittl. Buntsandstein.

252. *L. olivaceo-album* (Fr.) Schroet.

Durchaus der Schroeterschen Beschreibung entsprechend (Abb. Michael). — Nur im Solling, in Fichtenwäldern auf sandig-tonigem Boden, Juli, Aug., Sept. 1910.

F. Schießhaus hinter dem Forsthaus (nördlich) in großer Menge (15. Aug. 1910); Holzmindetal bei Fohlenplacken; F. Boffzen, Rottmünde—Dölme an drei Fundorten.

In Mitteldeutschland nur für Thüringen angeführt (Schultze-Wege).

253. *L. nitidum* (Fr.) Schroet.

Hut bis 6 cm breit, gelb, anfangs gewölbt mit kleinem Buckel, dann in der Mitte vertieft, Buckel bleibend, Oberhaut schmierig. Fleisch weiß, unter der Oberhaut gelb. Lamellen gelblich-weiß, entfernt, dick und breit, herablaufend. Stiel weiß, 6—7 cm hoch, 9 mm dick (4 cm hoch und 7 mm dick), schwach gelblich. Sporen hyalin, ellipsoidisch, 4,5—8,5 ≋ 3,5—4,5 μ.

Emme bei Jühnde Fichtenwald, Muschelkalk, 30. Sept. 1910; Wetenborn bei Ob.-Jesa zwischen Gras am Waldrand, 9. Okt. 1910, Muschelkalk. — Nach Ferry auf Kalkboden.

In Mitteldeutschland sehr selten, nur bei Kassel festgestellt (Schlitzberger).

254. *L. eburneum* (Bull.) Schroet.

In Buchenwäldern im Gebiet verbreitet, Juli bis Okt.

Solling: Ahlsburg Fredelsloh-Sudlieth; „Heiligtum" bei Adelebsen; Mündener Stadtforst am Schedetal; Bramwald: Hilwartshausener F. unweit des Schedetals; südlich der Bracken-Burg, hier auf Muschelkalk, an den obigen Fundorten auf Mittl. Buntsandstein; Geismarer Holz bei Göttg., Muschelkalk; Lieth b. Bovenden, sandig-toniger Boden des Ob. Keupers.

Lactaria Pers.

255. *L. subdulcis* (Bull.)

Im Gebiet verbreitet und sehr häufig, in Laub- und Nadelwäldern, auf sandigem und kalkigem Boden, Juli bis Mitte Okt., besonders im Juli und Aug.

Solling: Holzmindetal Buchenwald; F. Dassel Abbecke Fichtenwald; F. Neuhaus, Fichtenhochwald an der Ilme, östlich Lakenhaus; Hardegsener F. am Blöten-B. im Fichtenwald in großer Menge (15. Juli 1910); F. Knobben am Strot-B., Eichenbestand zwischen Moos; F. Boffzen Rottmünde—Dölme im feuchten Fichtenwald. Exemplare zeigen schwache Zonung, auch durch konzentrische Flecken; Thielenbeck südöstlich Fürstenhagen, häufig im Fichtenwald (14. Aug.); bei Löwenhagen unter Fichten, am Mühlen-B., Fichten. Bramwald: Vaaker F. im Fichtenwald; Hilwartshausener F.; Stadtforst Münden am Schedetal, Mischholz; an allen obigen Fundorten tonig-sandiger Boden des Mittl. Buntsandsteins. „Im Sacke" unter Carpinus, Muschelkalk; Gräfen-Burg bei Barterode, Muschelkalk, im Buchenwald vereinzelt; Lieth bei Bovenden, sandig-toniger Boden des Ob. Keupers im Buchenwald (Juli, Aug., Okt.) — Hils: Grünenplan—Vorwohle, Fichten. — Lieth, leg. Grf. Solms, Aug. 1878.

In Mitteldeutschland verbreitet, doch nur für Nassau als häufig angegeben, und zwar in Laubwäldern, auch Herter[1]) zählt diese Art als charakteristisch für Laubwälder auf.

---

[1]) Kryptogamenflora v. Brandenburg, Pilze von W. Herter 1910.

256. *L. seriflua* (DC.) Schroet.

In Laub- und Nadelwäldern im Gebiet verbreitet, doch nicht so häufig wie vorige Art. Hut zumeist kupferrot mit kleinem, spitzem Höcker, um diesen etwas niedergedrückt, Milch zuerst weiß, dann wässerig mit weißen Flöckchen, milde. Ende Juli bis Anfang Okt., im Sept. nicht gefunden.

Solling: Weserabhang bei Wehrden und am Buchberg im Buchenwald; F. Knobben Strot-B. im Eichenwald zwischen Moos; bei Hardegsen am Buss-B., Buchen; Ahlsburg bei der Sudlieth, Fichtenwald. Gr. Holz bei Albshausen unter Kiefern, gelblich rotbräunliches Exemplar zwischen Gras; Leinholz bei Berlepsch unter Fichten. Lieth bei Bovenden im Buchenwald zwischen Moos. An allen Standorten auf sandig-tonigem Boden, auf Muschelkalk nicht gefunden.

In Mitteldeutschland verbreitet, doch nur bei Münster (Lindau) und in der Ob.-Lausitz häufig.

257. *L. volema* Fr.

Nur in Buchenwäldern im Gebiet zerstreut, nicht häufig, Juli und Aug.

Solling: F. Boffzen Steinkrug-Rottmünde; F. Knobben beim Forsthaus Eschershausen und im Kreuzbusch; F. Dassel (Stadtforst); Buss-B. bei Hardegsen. Thielenbeck südöstlich Fürstenhagen, Bramwald am Hünengraben. Lieth bei Bovenden; an den obigen Standorten sandig-toniger Boden. Auf Muschelkalk: Lenglener-B. in großer Menge mit *L. piperata*.

Nach Boudier auf Kalkboden, nach Herter auch in Nadelwäldern.

258. *L. glyciosma* (Fr.) Schroet.

In Wäldern stellenweise häufig. Zumeist gebrechlich, hell bräunlichgelb, teils mit violettem Ton (Abb. Mich.), nur im F. Schießhaus nördlich des Forsthauses am 16. Aug. einige Exemplare mit festem dicken Fleisch, dunkel schwarzbrauner Farbe mit violettem Ton, Rand stark eingebogen, Stiel fest, dick ($1^1/_2$ cm).

Besonders häufig auf der Ahlsburg: Fichtenpflanzung über Lauenberg, am Hane-Bach zwischen Moos an Fichtenwaldrand, an der Sudlieth im feuchten Mittelwald, bei Moringen, Fichtenbestand zwischen Gras. Lieth bei Bovenden im Laubwald zwischen Gras. Im Gr. Holz bei Eichenberg am Wege Bischhausen-Neuenrode zwischen Heide unter Kiefern, Fichten, Eichen, Wacholder, Birken und Lärchen. Überall sandig-toniger Boden, an den letzten Standorten in der Zeit vom 4.—9. Okt. 1910. — Nach Boudier für Sandboden charakteristisch, soll der Birke folgen.

In Mitteldeutschland im allgemeinen selten, nur bei Greiz gemein.

259. *L. helva* (Fr.) Schroet.

In feuchten Fichtenwäldern zuweilen in größeren Trupps und ansehnlichen Exemplaren, im Gebiet zerstreut, doch nicht selten, Juli bis Okt.

Solling: F. Nienover Buchen—Hilmers-B.; F. Dassel bei Abbecke; F. Seelzerthurm Gehren-B.—Lauenberg. Ödelsheimer F. am Schiff-B. häufig und südlich Fürstenhagen, bis 15 cm breit (15. Aug. 1910). Bram-

wald: am Todten-B. bei Bursfelde; am Ostrand des Hilwartshausener F. in großer Menge, (25. Sept. 1910). Gr. Holz bei Eichenberg, ein Exemplar. An allen Fundorten sandig-toniger Boden (Mittl. Buntsandstein).

In Mitteldeutschland nur in Westfalen (Lindau acht Fundorte), bei Hannover (Engelke drei Fundorte) und Thüringen (von Schultze-Wege) gefunden.

260. *L. rufa* (Scop.) Schroet.

In Nadelwäldern durch das Gebiet verbreitet und sehr häufig, besonders oft im Solling angetroffen, zumeist auf trockenem Waldboden, Ende Juli bis Ende Okt. Nur auf sandig-tonigem Boden festgestellt. Nach Brinkmann in Westfalen in sandigen Tannenwäldern häufig, nach Baruch auf Kalk und Sand.

261. *L. aurantiaca* (Fl. dan.) Schroet.

Zwei kleine Exemplare, 3½ und 4 cm breit, 5 cm hoch, klebrig, gebuckelt, um den Buckel vertieft, prächtig orangegelb, Lamellen schwach herablaufend, Sporen kugelig, stachelig, 7—8 (selten 8,8) μ.

Buchenhochwald im Hilwartshausener F. etwas nördlich der 390-Meter-Höhe, 25. Sept. 1910, Mittl. Buntsandstein.

Wird für Mitteldeutschland als bei Kassel (Eisenach ein Standort) und in Thüringen (Schultze-Wege) vorkommend angeführt.

262. *L. pallida* Pers.

Oberfläche des Hutes schmierig-klebrig, ungezont, hell fleischrötlich, flach, Rand scharf, eingebogen. Lamellen angewachsen, nicht herablaufend, beidendig verschmälert, gedrängt, weiß. Stiel trocken, voll, etwas blasser als der Hut, Milchschaft dick, reichlich, zuerst milde, dann scharf. Hut bis 6½ cm breit, Stiel 6½ cm hoch.

Buchenniederwald südöstlich der Bracken-Burg, Sept. 1910, Muschelkalk.

Wie vorige eine in Mitteldeutschland seltene Art.

263. *L. vellerea* (Fr.) Schroet.

In Laubwäldern, besonders dichten, feuchten Mittelwäldern, nicht selten, im Solling nicht angetroffen, Sept. und Okt.

Bei Adelebsen im „Heiligtum"; im Steinhorst im feuchten Buchenniederwald; am Mühlen-B. bei Löwenhagen, Laubniederwald; Gr. Holz bei Eichenberg nordwestlich der Schärfe, Eichenniederwald; Lieth bei Bovenden Mittelwald; an allen genannten Orten sandig-toniger Boden. Auf Muschelkalk: „Im Sacke" südlich Ob.-Scheden und bei der Bracken-Burg.

Nach Baruch an einem Fundort auf Kalk, nach Boudier tonigen Boden vorziehend.

264. *L. piperata* (Scop.) Schroet.

In Buchenwäldern des Gebietes verbreitet und sehr häufig, auf sandigem und auf kalkigem Boden, Ende Juni bis Anfang Okt. — Nach Brinkmann scheint der Pilz Kalk zu meiden, Baruch an zwei Fundorten auf Kalk.

265. *L. pargamena* (Swartz) Schroet.

Hut weiß-gelblich, kahl, runzelig, 10—13 cm breit. Lamellen sehr gedrängt und schmal ($1^1/_2$ und 3 mm breit), nicht herablaufend, sondern abgerundet oder zugespitzt angeheftet. Stiel weiß-bräunlich fleckig, $6^1/_2$ und 7 cm hoch, $2^1/_2$ und 3 cm breit. Fleisch hart, Milch weiß und scharf. Sporen kugelig, 7 μ, fast glatt.

Lieth bei Bovenden, Juli und Okt. 1910; Wein-B. bei Harste, Juli 1910. Buchenwälder auf Sand und Kalk.

In Mitteldeutschland nur in Westfalen an einem Fundort (Lindau), bei Kassel an drei Fundorten (Eisenach) und in Thüringen (Schultze-Wege).

266. *L. plumbea* (Bull.) Schroet.

Hils, Grünenplan-Vorwohle, Fichtenwald, Juli 1910; Rodetal bei Nörten, Buchenwald, leg. P. 1897.

267. *L. pudibunda* (Scop.) Schroet.

In Buchenwäldern, zweimal mit graubraunem Hut, einmal ockerfarben-weißlich.

Lieth bei Bovenden, Aug. 1910, Mündener Stadtforst am Schedetal, Sept. 1910, an beiden Stellen sandig-toniger Boden; „im Sacke" südlich Ob.-Scheden auf Muschelkalk, Sept. 1910.

In Mitteldeutschland sehr selten (Hannover zwei Fundorte von Engelke, Lausitz).

268. *L. chrysorrhoea* (Fr.) Schroet.

Lieth bei Bovenden, lichter Eichenbestand, Okt. 1910; Gr. Holz bei Eichenberg südlich der „Schärfe" auf der Höhe unter Fichten, Okt. 1910; an beiden Orten Sand.

Nur in Westfalen (Lindau, ein Fundort) und Brinkmann: auf Sandboden, sowie Thüringen (Schultze-Wege).

269. *L. flexuosa* (Fr.) Schroet.

Hut grau-rötlich, grau-violett, grau bis bräunlich-gelblich mit rötlichem Ton, undeutlich gezont, in der Mitte vertieft, glanzlos, nicht schuppig-rissig, bei älteren Exemplaren etwas verbogen. Lamellen gelblich, schmal, nicht gedrängt. Stiel weiß, Milch weiß und scharf. Hut 5—10 cm breit. Sporen kugelig-länglich, 5—7 ⋚ 4—5 μ, stachelig. In Buchenwäldern im Gebiet verbreitet, nicht selten, Juli und Aug.

Solling: am Buss-B. bei Hardegsen; Bramwald: Jagdhütte—Niemetal und am Schedetal; Lieth bei Bovenden: an den obigen Standorten auf sandig-tonigem Boden; Kl. Hagen bei Göttg. auf bunten Mergeln; Göttinger Wald, Höhe zwischen Roringer und Nikolausberger Warte, Muschelkalk. — Lieth bei Bovenden, Grf. Solms, Aug. 1878.

In Mitteldeutschland bei Greiz festgestellt.

270. *L. blennia* (Fr.) P. Henn.

Im ganzen Gebiet verbreitet und in Buchenwäldern überall häufig, in Nadelwäldern nie angetroffen, Juli bis Okt.

Solling: F. Schießhaus; F. Holzminden I am Holzmindetal in großer Menge (31. Juli 1910): F. Boffzen Weserhang bei Wehrden; F. Dassel nördlich der „Gr. Blösse"; F. Seelzerthurm Speerberg, an der „Horst-Trift"; Ahlsburg über Lauenberg; Hardegsener F. am „Gr. Streitrodt" (ein Exemplar konzentrisch getropft); am Buss-B. Thielenbeck südöstlich Fürstenhagen. Thühausen (ein Exemplar getropft-gezont); „Heiligtum" bei Adelebsen; Bramwald am Sand-B., Hilwartshausener F. Lein-Holz bei Berlepsch; Lieth bei Göttg., an allen obigen Orten sandig-toniger Boden. Hohe Stein bei Bühren, ein kleines, schwach gezontes Exemplar, rote Mergel des Röth; „im Sacke" südlich Ob.-Scheden auf Muschelkalk häufig; Emme bei Jühnde, Muschelkalk. — Nach Boudier auf Kalkboden.

In Mitteldeutschland verbreitet, doch nirgends als häufig verzeichnet.

271. *L. necator* (Pers.) Schroet.

Im Gebiet verbreitet und häufig, nur in Fichtenwäldern, Juli bis Okt.

Solling: F. Schießhaus; F. Boffzen Holzmindetal bei Fohlenplacken. Rottmünde—Dölme. Ruthengrund—Heid-B.; F. Dassel bei Hellenthal; F. Knobben Franzosenstraße—Lakenhaus; F. Seelzerthurm Speerberg, Hardegsener F. Bei Adelebsen (nördlich) Ödelsheimer F. beim Schiff-B.; Thielenbeck südöstlich Fürstenhagen; an allen Standpunkten auf sandig-tonigem Boden des Mittl. Buntsandsteins. — Nach Boudier und Ferry charakteristisch für Sandboden.

In Mitteldeutschland verbreitet, doch nirgends häufig.

272. *L. torminosa* (Schaeff.) Schroet.

Verbreitet, nicht häufig, Sept. und Okt

Solling: F. Schießhaus bei Schorborn, Chausseerand zwischen Gras unter Birken, neben den typischen Exemplaren hier zwei mit exzentrischem Stiel von nur 1½ cm Länge und Dicke, Hut an einer Stelle gelappt, Ränder der beiden Lappen zusammengelegt, hellbräunlich-gelb ohne Zonen. Sporen weichen nicht ab; Ahlsburg an der Chaussee nach Fredelsloh. Berlepsch am Wege südöstlich der „Steinköpfe" unter Birken. Lieth bei Bovenden unter Gebüsch zwischen Gras, Rauscher-B. unter Birken zwischen Gras; an den obigen Standorten sandig-toniger Boden. Kreuzberg bei Göttg. zwischen Gras, bunte Mergel. Baruch: scheint auf Kalk nicht vorzukommen.

273. *L. scrobiculata* (Scop.) Schroet.

Ein großes Exemplar am Lenglener-B. (Göttg.) im lichten Buchenwald, 22. Juli 1910, Muschelkalk. — Nach Boudier Kalk vorziehend.

274. *L. deliciosa* (L.) Schroet.

Im ganzen Muschelkalkgebiet verbreitet und sehr häufig, selten auf Sandboden, Juli bis Okt., besonders zwischen Gras an Fichtenwäldern im Juli und Okt.

Ahlsburg am Hane-Bach; F. Hardegsen bei Hettensen; „Steinhorst" an der Schwülme. Hütten-B. bei Löwenhagen sandig-toniger Boden. Rauscher-B. bei Nörten, Kl. Hagen und Kreuzberg bei Göttg. auf bunten

Mergeln in großer Menge. An allen folgenden Fundorten auf Muschelkalk: Zwölfgehren bei Barterode; Fehrenbusch bei Dransfeld, Hainberg bei Göttg.; Göttinger Wald; bei Ob.-Scheden (südlich) auf den Wiesen; südöstlich der Bracken-Burg; Wetenborn bei Obernjesa.

Russula Pers.

275. *R. fragilis* Fr.

In Laub- und Nadelwäldern, auf Kalk- und Sandboden gemein. Juni bis Okt. — Nach Boudier auf Sand.

276. *R. emetica* (Schaeff.) Fr.

Selten, nur dreimal mit Sicherheit festgestellt.

Solling: F. Boffzen am Heid-B. im Buchenwald, Sept. 1910; Bramwald Hemelner F., Buchen. Sehr stattliches Exemplar: F. Winnefeld im Solling beim Forsthaus Brüggefeld unter der Donner-Eiche zwischen Gras. Von *R. fragilis* habituell deutlich verschieden und sich vor dieser durch tiefdunkel purpurne Färbung des Hutes, durch schmutzig weiße Lamellen und dickeres, schwammiges Hut- und Stielfleisch (Stiel $1^1/_2$ cm dick) und unangenehmen Geruch auszeichnend. Pelterau[1]) und Barbier[2]) wollen in ihren Aufsätzen über die Gattung *Russula* eine Reihe von Arten zusammenziehen, so auch *R. emetica* nur als üppigere Wuchsform von *R. fragilis* betrachten. Bataille[3]) tritt für die Beibehaltung aller Arten ein.

277. *R. pectinata* (Bull.) Fr.

Verbreitet und häufig in Laub- und Nadelwäldern, Aug. bis Nov.

Solling: F. Boffzen am Ruthengrund; bei Texas; bei Fohlenplacken; F. Fürstenberg; F. Winnefeld Beissemcke, Wennebühl; F. Nienover zwischen Buchen- und Hilmers-B.; F. Neuhaus an der Franzosenstraße; F. Hardegsen am Buss-B.; Ahlsburg über Lauenberg. F. Uslar Adelebsener Wald. Thielenbeck, Thühausen südöstlich Fürstenhagen. Bramwald: Hilwartshausener F., Mündener Stadtforst am Schedetal; Todten-B. bei Bursfelde; am Thiele-Bach im Klosterforst. Lein-Holz bei Berlepsch; Hohe Hagen bei Dransfeld; Lieth und Rauscher-B. bei Bovenden. An allen Fundorten sandig-toniger Boden. — Nach Boudier auf Kalk.

In Mitteldeutschland vielfach fehlend (Westfalen, Nassau, Thüringen, Sachsen), nirgends häufig.

278. *R. livida* (Pers.) Schroet.

In Wäldern nur dreimal angetroffen.

Solling: F. Schießhaus und F. Dassel in feuchtem Laubwald. „Steinhorst" an der Schwülme unter Fichten, Sand, Aug. und Okt. 1910.

In Mitteldeutschland verbreitet, teils häufig.

---

[1]) Peltereau, Etudes et observations sur les *Russules*. Soc. Myc. de France 1908.

[2]) Barbier, Description synthét. des *Russules* de France. Soc. d'Histoire nat. de Châlons s. Saône 1907.

[3]) Bataille, Flore monogr. des Astérosporés. Bull. Soc. Mycol. de France XXIV. 1907.

279. *R. cyanoxantha* (Schaeff.) Fr.

Verbreitet und gemein, nur in Laubwäldern gefunden, unter zahlreichen Fundorten nur dreimal auf kalkigem Boden, sonst stets auf sandigtonigem Boden (an 48 Fundorten), Mitte Juni bis Ende Okt., besonders Juni, Juli, Aug.

In Mitteldeutschland nicht häufig festgestellt. Westfalen zwei Fundorte (Bh.), bei Hannover ein Fundort (Engelke), Ob.-Lausitz vereinzelt, in Hessen und Sachsen fehlend, nur für Greiz als verbreitet angeführt (Ludwig).

280. *R. foetens* Pers.

Solling: Dasseler F. am Döhren-B. auf einer Wiese am Laubwald; bei Hardegsen am Buss-B. im Buchenhochwald häufig. Lieth bei Bovenden im lichten Buchenwald häufig. Bramwald im Vaaker F. zwischen Gras im Mischwald, Juli und Aug., überall sandig-toniger Boden. — Nach Boudier auf Ton.

281. *R. rosacea* (Bull.) Fr.

Diese stattliche *Russula* mit kompaktem, gleichmäßig flach gewölbtem, mattem und prächtig rotem Hut und mildem Geschmack, im Gebiet an vier Fundorten gefunden.

Solling: F. Boffzen im Buchenwald am Heid-B.; Stadtforst Dassel Buchenwald. Lieth bei Bovenden unter Buchen, Aug. 1910. Gr. Holz bei Eichenberg auf dem NW-SO-Höhenzug südlich der „Schärfe" im Buchenwald, Okt. 1910. Überall sandig-toniger Boden.

In Mitteldeutschland selten.

282. *R. adusta* (Pers.) Fr.

In Laub- und Nadelwäldern durch das Gebiet verbreitet und häufig auf kalkigem und sandigem Boden, Juli und Aug.

283. *R. nigricans* (Bull.) Fr.

Wie vorige häufig, in Nadelwäldern nicht festgestellt, Aug. bis Nov. Trotz eifrigsten Bemühens an dieser und voriger Art *Nyctalis* und *Collybia tuberosa* nicht gefunden.

284. *R. elephantina* Fr.

Solling: F. Boffzen bei Fohlenplacken im Fichtenwald. Ödelsheimer F. im feuchten Fichtenwald südöstlich Fürstenhagen, im Quellgebiet des nach Fürstenhagen fließenden Baches, tonig-sandiger Boden, Okt. 1910.

In den mitteldeutschen Floren nirgends angeführt.

285. *R. ochroleuca* (Pers.) Fr.

Zumeist in Laubwäldern, doch auch in Fichtenwäldern verbreitet und stellenweise häufig, Juli bis Okt., besonders Juli, Aug. An allen Standorten sandig-toniger Boden.

Solling: F. Schießhaus Hellenthal—Schießhaus und bei Schorborn; F. Boffzen Holzmindetal und am Heid-B. sowie südwestlich des Hassel-B. bei Lakenhaus im F. Neuhaus, am Gräfings-B.; F. Dassel im Stadtforst; F. Hardegsen am „Gr. Streitrodt" an der Vereinigung der Talwege. Bramwald: Hilwartshausener F. am Schedetal.

In Mitteldeutschland nicht überall, nur in Westfalen (Lindau) häufiger, sechs Fundorte.

Russulina Schroet.

286. *R. integra* (L.) Schroet.

Verbreitet und häufig, besonders in Buchenwäldern auf kalkigem Boden (fünf Fundorte), doch ebenso häufig auf sandigem Boden (fünf Fundorte), Juni bis Aug., einmal im Okt., zumeist im Juni und Juli.

In großer Menge: Kahle-B. bei Northeim auf kalkigem Boden im Buchenwald, Juni 1910, sowie am Lenglener-B. bei Göttg. auf Muschelkalk im Buchenwald mit *Lactaria volema* und *L. piperata*, Juli. — Nach Boudier auf Tonboden.

287. *R. aurata* (With.) Schroet.

In Buchenwäldern nicht häufig gefunden.

Kahle-B. bei Northeim auf kalkigem Boden, Juni; Göttinger Wald, Södderich—Hünstollen, Muschelkalk, Juli; Hils bei Warzen auf mergeligem Boden, Juli 1910. — Nach Boudier auf Kalk; Brinkmann: auf kalkigem Boden (ein Fundort!).

288. *R. alutacea* (Pers.) Schroet.

Wie vorige in Buchenwäldern nicht selten, Juli und Sept., besonders im Juli.

Hils, F. Hohenbüchen; Göttinger Wald, Södderich—Hünstollen, Muschelkalk; Lieth bei Bovenden, sandig-toniger Boden; Wein-B. bei Harste, Muschelkalk; Adelebsen bei der Bram-Burg; Bramwald: am Niemetal; im Hilwartshausener F., Südost, an den letzteren Orten Mittl. Bundsandstein; Emme bei Jühnde, Muschelkalk.

289. *R. lutea* (Huds.) Schroet.

Wie die vorigen nur in Buchenwäldern, vereinzelt, nicht häufig, Juni und Juli.

Solling: F. Seelzerthurm bei Grimmerfeld. Bramwald am Schedetal; sandig-toniger Boden; Kreuzberg bei Göttg., bunte Mergel; Kahle-B. bei Northeim, Kalk; Hils, Lias bei Warzen.

Schizophyllum Fries.

290. *Sch. alneum* (L.) Schroet.

Solling: F. Nienover am Papen-B. an totem Birkenholz. Adelebsener Wald bei der Bram-Burg; Bramwald am Hünengraben an trockenem Holz; bei Göttg. Kl. Hagen an einer Bank, Juli, Okt., Dez. — Göttg. bei der Rodemühle, Nov. 1845, und am Rauschewasser, Febr. 1862.

Lentinus Fries.

291. *L. stipticus* (Bull.) Schroet.

An Buchenstümpfen im ganzen Gebiet verbreitet und sehr häufig; das ganze Jahr, besonders im Okt.

Marasmius Fr.

292. *M. perforans* (Hoffm.) Fr.

In Nadelwäldern auf abgefallenen Nadeln und auf Holz in großen Herden, überall gemein, Juni bis Febr.

293. *M. epiphyllus* (Pers.) Fr.

Hohe Hagen an faulenden Blättern, Okt. 1856; Göttg. im „Volksgarten", Nov. 1865.

294. *M. androsaceus* (L.) Fr.

Wie *M. perforans* herdenweise in Nadelwäldern auf Nadeln, weniger häufig, doch im ganzen Gebiet verbreitet, Juli bis Dez.

295. *M. rotula* (Scop.) Fr.

In Nadelwäldern seltener als die vorige Art, Juni und Juli, vereinzelt.

Kahle-B. bei Northeim; Hils bei Grünenplan; Gräfen-Burg bei Barterode; Lenglener-B. bei Göttg., Südrand des Buschwaldes; Botan. Garten Göttg.—Solling, Bh.—Geismarer-Holz bei Göttg., Nov. 1854.

296. *M. alliaceus* (Jacq.) Fr.

Gr. Holz bei Eichenberg östlich der „Steinköpfe" im feuchten Buchenwald auf sandig-tonigem Boden, Okt. 1910. — Nach Ferry auf sandigem Boden.

297. *M. alliatus* (Schaeff.) Schroet.

Lieth bei Bovenden auf Fichtennadeln und Zweigen, Juli 1910.

298. *M. ramealis* (Bull.) Fr.

An altem Holz in Laubwäldern durch das Gebiet verbreitet und häufig, Juli bis Okt., besonders im Juli gefunden.

299. *M. caryophylleus* (Schaeff.) Schroet.

Auf Wiesen nicht selten, Juni, Juli, Sept., Okt.

Solling: Wiesen an der Dölme (Derenthal), sandig-toniger Boden wie auch im Bramwald am Schedetal. Hohe Stein bei Dransfeld (Bühren), rote Mergel des Röth; Kl. Hagen und Kreuzberg bei Göttg. auf bunten Mergeln: Wein-B. bei Harste auf Muschelkalk. — Nach Baruch auf Lehm, Kalk und Sand; nach Boudier auf Sand.

300. *M. peronatus* (Bolt.) Fr.

In Laub- und Nadelwäldern zerstreut, nicht selten, Juli, Aug. und Okt.

Solling: F. Schießhaus bei Schorborn; Stadtforst Dassel; Buss-B. bei Hardegsen. In einem Hexenring, Kiffing bei Vernawahlshausen auf Nadeln. Gr. Holz bei Eichenberg, Buchenwald südlich der „Schärfe" und bei den „Steinköpfen". Lieth bei Bovenden im Laub- und Nadelwald (Juli, Aug., Okt.). Wein-B. bei Harste, Nadelwald; an dem letzten Fundort auf Muschelkalk, sonst überall sandig-toniger Boden.

In Mitteldeutschland selten, Westfalen ein Fundort, Kalk, (Baruch), bei Hannover ein Fundort (Engelke), im Harz ein Fundort (Schrader), und bei Kassel zwei Fundorte (Eisenach).

Coprinarius Fries.

Untergattung Psatyrella Fries.

301. *C. disseminatus* (Pers.) Schroet.

Wein-B. bei Harste und Hainberg bei Göttg. unterhalb des „Rohns", Juli 1910.

302. *C. atomatus* (Fr.) Schroet.

Solling, Lauenberg Wegrand nach Forsthaus Grimmerfeld zwischen Gras, Juni 1910.

303. *C. gracilis* (Pers.) Schroet.

Der bis 2 cm breite und $1^1/_2$ cm hohe Hut ist kegelig-glockig, grau, mit kleinem bräunlichem Buckel, streifig, sehr fein runzelig und glimmerig bekleidet, häutig-durchsichtig. Lamellen breit angewachsen, bis 5 mm breit, ziemlich dicht, zuerst grau, endlich braunschwarz. Stiel bis 7 cm lang, 2 mm dick, weiß, hohl und zerbrechlich. Sporen ellipsoidisch, glatt, schwarzbraun, 9—11 ⋟ 4,5—5,5 μ.

Mollenfelde—Wetenborn zwischen Gras, Okt. 1910.

Chalymotta Karst.

304. *Ch. campanulata* (L.) Karst.

Hut bis $2^1/_2$ cm breit, halbkugelig, zuerst etwas kegelig, bräunlich, matt, ungestreift, etwas fleischig. Lamellen mit 2 mm breitem Grunde angewachsen, nach vorn 5 mm breit werdend und unter dem Hutrand weit hervorragend, braunschwarz mit weißer Schneide. Stiel glatt, erst weißlich, dann hellbräunlich, seidig-streifig, hohl und feucht, nach oben fein weiß-kleiig, $3^1/_2$ cm lang, bis $3^1/_2$ mm breit. Sporen ellipsoidisch-spindelig (wie Cooke angibt), braunschwarz, 13—17 ⋟ 7—9 μ.

Mit obiger auf den Wiesen bei Wetenborn, Okt. 1910 (kalkhaltiger Boden).

305. *Ch. papilionacea* (Bull.) Karst.

Solling, F. Neuhaus, Wiesen an der Dölme bei Silberborn, Juli 1910. F. Uslar, Weg am Doh-Bach, Okt. 1910.

Pratella Fries.

306. *P. spadiceogrisea* (Schaeff.) Fr.

Im Gebiet verbreitet und häufig an morschen Stümpfen in Laubwäldern, Sept. bis Okt.

307. *P. spadicea* (Schaeff.) Schroet.

Der bis $7^1/_2$ und 13 cm breite, fleischige Hut ist gewölbt, verbogen, im Alter vollkommen aufgebogen, feucht braun, trocken abblassend, kahl, längs-runzelig-gefaltet. Lamellen bräunlich mit weißer, sehr fein gekerbter Schneide, angewachsen bis 1 cm breit, gedrängt, feucht, endlich umbrabraun. Stiel bis 13 cm hoch, $2^3/_4$ cm breit, kahl, runzelig, silberig-weiß,

schwach seidig glänzend wie das Fleisch des Hutes, mürbe und leicht zerbrechlich, innen hohl. Sporen braunschwarz, 6—7 × 3—4 μ, glatt, ellipsoidisch.

An morschen Baumstümpfen Solling: F. Boffzen, Rottmünde—Dölme, 19. Sept. 1910: F. Dassel bei Abbecke an den Wiesen vor dem Stadtforst Dassel, 3. Okt. 1910.

In Mitteldeutschland einmal in Westfalen (Lindau) und einmal bei Kassel (Eisenach) gefunden, bei Paderborn an mehreren Orten (Baruch).

308. *Pr. corrugis* Pers.

Bramwald: F. Vaake am Wegrand südlich des Vaaker B., Juli 1910.

Psilocybe Fries.

309. *Ps. bullacea* (Bull.) Schroet.

Solling: F. Winnefeld Wegrand zwischen Gras am Frohrieper-B. und am Wege Kuhlen-B.—Nienover, Juli 1910. Fehrenbusch bei Dransfeld zwischen Gras am Weg, Juli 1910.

Hypholoma Fr.

310. *H. appendiculatum* (Bull.) Karst.

Sporen zylindrisch mit abgestumpften Enden, etwas gebogen (bohnenförmig), 6—7 × 4—4,5 μ. Zystiden ungleich, flaschenförmig bis sackförmig, 30—40 × 9—15 μ (oben 4,5—7 μ).

Lieth bei Bovenden, Eichenbestand, in dichtem Büschel an einem morschen Stumpf, Okt. 1910.

311. *H. fasciculare* (Huds.) Fr.

In Laub- und Nadelwäldern an alten Baumstümpfen und auf dem Boden, gemein, Juli bis Jan., besonders Okt.

312. *H. lateritium* (Schaeff.) Schroet.

In Laubwäldern zerstreut, doch nicht selten, Aug. bis Nov. — Sporen wie bei voriger: ellipsoidisch-eiförmig, 6—7 × 4 μ, Zystiden dgl.: keulig oder an der Spitze mit schwach kugeliger Anschwellung, 20 × 7—9 μ.

Solling: F. Schießhaus an moderndem Holz; F. Boffzen, Rottmünde—Dölme. Bramburg bei Adelebsen an einem Eichenstumpf. F. Ödelsheim östlich Fürstenhagen; Bramwald: Hilwartshausener F., Buchenwald. Hohe Hagen bei Dransfeld, Buchenwald. Lohberg bei Göttg. an Holz im Erlenbestand.

313. *H. epixanthum* Paul.

An altem Holz in Laub- und Nadelwäldern fast häufig, wenn auch zerstreut, Okt., einmal Nov. — Sporen wie bei den beiden vorigen, Zystiden keulig oder zugespitzt, 20 × 12 μ.

Solling: F. Boffzen bei Fohlenplacken, Fichten; F. Winnefeld, Beissemke, Fichten; F. Neuhaus bei Lakenhaus an der Ilme, Fichten. Bei Adelebsen unter Fichten und an einem Eichenstumpf in dichtem Büschel östlich des Wester-B. F. Uslar am Doh-Bach unter Fichten, bei Goseplack, Fichten.

Ödelsheimer F. südöstlich Fürstenhagen im Fichtenwald. Dransfelder Wald an einem Buchenstumpf. Gr. Holz bei Eichenberg an der „Schärfe“ im Buchenwald.

In Mitteldeutschland selten festgestellt.

Psalliota Fries.

314. *Ps. semiglobata* (Batsch) Fr.

Von der folgenden kaum verschieden, doch Stiel nicht verlängert, Hut halbkugelig, kaum ausgebreitet und Zystiden vorhanden, fädig, 20 $\times$ 3—4 μ, Sporen 15—18 $\times$ 7—9 μ.

Solling: F. Boffzen am Chausseerand zwischen Gras; Rottmünde—Fohlenplacken etwas westlich der 406 m-Höhe, Okt. 1910.

315. *Ps. stercoraria* Fr.

Hut halbkugelig bis ausgebreitet, Stiel zumeist bis auf 12 und 15 cm verlängert. Zystiden zumeist nicht gefunden, nur einmal von flaschenartiger oder zugespitzter Form, bis 40 μ lang. An Straßenrändern zwischen Gras, zerstreut.

Solling: F. Boffzen bei Rottmünde, Sept. 1910; Steinkrug bei Höxter, Bh., F. Uslar am Doh-Bach. Thühausen nördlich Löwenhagen; Gr. Holz bei Eichenberg nördlich der „Schärfe“, Okt. 1910.

316. *Ps. viridula* (Schaeff.) Schroet.

In Laubwäldern in größeren Trupps. Juli, Sept.—Nov.

Bramwald: Hilwartshausener F. an der 390 m-Höhe; Mittl. Buntsandstein: Buchenwald; Kl. Hagen bei Göttg. zwischen Gras, bunte Mergel, Hengels-B. bei Dransfeld (Muschelkalk, darüber tertiärer Sand); Buchenwald, südlich der Bracken-Burg bei Meensen und Emme bei Barlissen auf Muschelkalk im Buchenwald.

317. *Ps. campestris* L.

Teilweise häufig, im Solling selten, Juni bis Okt., besonders Juni bis Aug.

Solling: F. Fürstenberg am Weserhang. Thühausen nördlich Löwenhagen; bei Löwenhagen; am Schedetal und Lieth (Bovenden), sandigtoniger Boden. Kl. Hagen und Kreuzberg bei Göttg., bunte Mergel; Wein-B. bei Harste, Muschelkalk, ebenso Göttinger Wald bei Herberhausen; Geismarer Holz; Emme bei Jühnde; beim Forsthaus Mollenfelde; Domäne Brunstein bei Northeim. — Nach Baruch auf Kalk und Lehm, nach Boudier auf Kalk.

318. *Ps. silvatica* (Schaeff.).

Nur einmal angetroffen auf den bunten Mergeln des Kl. Hagens bei Göttg. im Fichtenbestand; das Myzel breitet sich zwischen den Nadeln aus, Juni und Aug. 1910.

Derminus Fries.

319. *D. mollis* (Schaeff.) Schroet.

An morschem Laubholz, Juli und Aug.

Solling: F. Hardegsen am Gr. Streitrodt. Kl. Hagen bei Göttg.: Göttinger Wald, Södderich-Hünstollen.

320. *D. sessilis* (Bull.) Schroet.

Sporen eiförmig-ellipsoidisch, 6—7 × 4—5 μ. Zystiden 60—80 (zumeist 50) × 4—7 μ, fadenförmig, wellig verbogen. Stellenweise häufig, besonders auf feuchtem Waldboden an altem Laubholz, Juli bis Okt.

Solling: F. Winnefeld, Derenthal—Dölme auf feuchtem Weg; „Steinhorst" an der Schwülme im feuchten Buchenmittelwald sehr häufig (13. Okt. 1910), F. Ödelsheim, östlich Fürstenhagen in einem feuchten Grund unter Buchen; Lieth bei Bovenden im feuchten Mittelwald (Buchen); Kreuzberg bei Göttg.; Göttinger Wald, Södderich-Hünstollen. Buchen. Am Fehrenbusch bei Dransfeld (Buchenmittelwald). — Göttg., bei Waake, Nov. 1865. — Lüneburg, bei Unterlüß, Sept. 1856.

321. *D. depluens* (Batsch) Schroet.

Göttinger Wald, Okt. 1856.

Diese in Mitteldeutschland sehr selten festgestellte Art nicht wieder angetroffen.

322. *D. hypni* (Batsch) Schroet.

In Fichtenwäldern zwischen Gras und Moos verbreitet und häufig, Sept. bis Nov. Besonders üppig auf einer Wiese im Dransfelder Wald nordwestlich des Hengels-B., auf der offenen Wiese vereinzelt, im Schutze des Waldrandes in großer Menge (14. Nov. 1910), Muschelkalk, im übrigen nur auf sandig-tonigem Boden gefunden. — Ob.-Harz Klaustal, Sept. 1860.

var. *Sphagnorum* (Pers.) Schroet.

Hut über 2 cm breit, Stiel 8—11 cm hoch. Zystiden bauchig mit stumpfer Spitze, zuweilen auch flaschenförmig, 30—45 × 13—17 μ.

Solling: F. Winnefeld am Wennebühl im feuchten Fichtenwald zwischen *Sphagnum*; F. Ödelsheim, sumpfiger Fichtenwald im Quellgebiet des nach Fürstenhagen fließenden Baches zwischen *Sphagnum*; an beiden Orten sandig-toniger Boden, Okt. 1910.

323. *D. tener* (Schaeff.) Schroet.

Hut durch kleine blasige Zellen, die die Oberfläche dicht bedecken, schwach glänzend. Zellen kugelig, mit hyalinen Wänden, 20 μ im Durchmesser. Lamellen frei, bauchig. Stiel gestreift, weiß bereift. Zystiden der Lamellenschneide flaschenförmig, oben auf schmalem Hals mit kugeliger Anschwellung, 17 μ lang, unten 11 μ, oben 6—7 μ. Sporen 9—11 × 5—6 μ.

Solling: F. Boffzen bei Fohlenplacken, Fichtenhochwald zwischen Gras, Okt. 1910. F. Uslar am Doh-Bach im jungen Fichtenbestand zwischen Gras, Okt.; an beiden Orten sandig-toniger Boden. Hainberg bei Göttg. zwischen Gras, Muschelkalk, Juli 1910.

324. *D. ovalis* (Fr.) Schroet.

Hut kahl, Lamellen breit (6 mm), bauchig, frei. Stiel rillig-gestreift, zähe und hohl, unten knollig verdickt. Sporen 15—17 × 9 μ.

Lieth bei Bovenden am Weg im Buchenmittelwald, Okt. 1910.

325. *D. crustuliniformis* (Bull.) Schroet.

In Wäldern und Gebüschen, zwischen Gras an Wegrändern, besonders auf kalkigem Boden, häufig und verbreitet, Sept. bis Nov.

Auf mergeligem Boden: Kreuzberg und Kl. Hagen bei Göttg.; Rauscher-B. bei Nörten. Auf kalkigem Boden: Solling, Westrand der Ahlsburg (Ost-Solling) in einem $1^1/_2$ m weiten Hexenring. Geismarer Holz bei Göttg. Hoher Hagen bei Dransfeld; Fehrenbusch und Sesebühl bei Dransfeld. Rittergut Jühnde am Parkrand in großer Menge teils in Hexenringen; Emme; Kl. Kopf: Bracken-Burg bei Meensen, Wiesen südlich Ob.-Scheden; Wetenborn bei Obernjesa. Auf sandigem Boden nicht gefunden. — Nach Boudier auf Kalk.

In Mitteldeutschland nicht häufig festgestellt, teils selten wie in Westfalen, teils fehlend wie in Hessen und Nassau, sowie in Reuß und Sachsen.

Inocybe Fries.

326. *I. fastigiata* (Schaeff.) Sacc.

In Laubwäldern nicht häufig, Juni bis Okt., besonders Juni und Juli. — Sporen sternförmig, 9—11 μ; Zystiden flaschenförmig, an der Spitze hakig gezähnt, 45—65 ⩔ 15 μ.

Kl. Hagen bei Göttg. auf nacktem mergeligen Boden unter Gebüsch an einer Stelle häufig (Juni sowie Juli, Aug., Okt.). Lieth bei Bovenden auf sandig-tonigem Boden; Hainberg, Muschelkalk, ebenso Burg-B. bei Northeim und am Kahle-B. auf kalkigem Boden; Hils, Wegrand nach den Asphaltgruben auf dem Hilssandstein. — Nach Boudier ziehen fast alle *Inocybe*-Arten den Kalk vor.

327. *I. praetervisa* Quel.

Unterscheidet sich von *I. rimosa* nur durch die sternförmigen Sporen und den oben weiß kleiigen, unten mit gerandetem Wulst versehenen Stiel. Hut dicht faserig-schuppig, besonders um den Buckel, nach dem Rande rissig, braun, kegelig bis gewölbt. Lamellen buchtig angeheftet, schwach gezähnt. Sporen bis 11 μ.

Göttinger Wald, Höhe zwischen Roringer- und Nikolausberger Warte am Wege, 9. Juli 1910, Muschelkalk.

Nur in Westfalen von Brinkmann „nicht selten“ gefunden.

328. *I. geophylla* Sow.

Solling: F. Hardegsen am Brunier-B., sandig-toniger Boden, Buchenwald am Weg, Aug. 1910. „Im Sacke“ südlich Ober.-Scheden, Muschelkalk unter Buchen, Aug. 1910. — Nach Brinkmann auf Kalk; nach Baruch auf Mergeln.

329. *I. cristata* (Scop.) Schroet.

Sporen glatt eiförmig oder ellipsoidisch, einerseits zumeist abgeplattet, 9—11 ⩔ 4,5—5,5 μ. Zystiden flaschenförmig, mit einigen dicklich-breiten hakigen Zacken, 45—65 ⩔ 11—13 μ, oben 4,5—5,5 μ breit, Juni und Okt.

Solling: F. Fürstenberg, Weserhöhe bei Meinbrexen im Buchenwald, Aug. 1910, sandig-toniger Boden; Ahlsburg bei der Sudlieth, Buchen, mergeliger Boden. Kl. Hagen bei Göttg. unter Fichten auf bunten Mergeln, Fehrenbusch am Buchenmittelwald auf Muschelkalk. — Nach Baruch an einer Stelle bei Paderborn häufig auf Sand.

330. *I. dulcamara* (Alb. et Schw.) Sacc.

Sporen 9 ≶ 5 μ, in der dicken Membran mit eigentümlichen Knötchen.

Solling: Dölmetal an der „Alten Schmacht" unter Fichten am kahlen Grabenrand auf sandigem Boden, Sept. 1910. Hohe Stein bei Bühren (Dransfeld) auf nacktem Boden an der Wegböschung unter Buchen, rote Mergel, Sept. 1910. — Nach Boudier eine der wenigen *Inocybe*-Arten, welche auf Sand vorkommen.

Cortinarius Fries.

331. *C. leucopodius* (Bull.) Fr.

In Fichtenwäldern an Weg- und Grabenrändern zwischen Moos und Gras, Okt.

Solling: F. Boffzen über Fohlenplacken häufig; Ruthengrund—Rottmünde (Sporen eiförmig, 7 ≶ 5 μ). F. Uslar am Doh-Bach. Thielenbeck südöstlich Fürstenhagen. Hütten-B. bei Löwenhagen. An allen Fundorten sandig-toniger Boden.

In Mitteldeutschland selten festgestellt, nach Brinkmann in Westfalen an einem Fundort auf Kalk.

332. *C. saniosus* Fr.

Sporen länglich-eiförmig, 10 ≶ 5 μ. Lichtenborn bei Hardegsen in lichtem Laubwald, Juli 1910, sandig-toniger Boden.

333. *C. armeniacus* (Schaeff.) Fr.

Sporen 7—9 (11) ≶ 3,5—5,5 μ.

In Wäldern, zumeist Nadelwäldern, nicht selten, Aug. bis Okt., besonders Okt.

Solling: F. Winnefeld, feuchter Fichtenwald; F. Nienover, Fichtenbestand zwischen Hilmers- und Buchen-B.; F. Knobben an der Franzosenstraße unter Fichten; F. Seelzerthurm, Fichtenwald an der Lindruthe. Bei Adelebsen unter Kiefern zwischen Heide. Bramwald: Hilwartshausener F., Fichtenwald; an allen obigen Fundorten sandig-toniger Boden, ebenso auch Lein-Holz bei Berlepsch unter Fichten. Auf Muschelkalk südöstlich der Bracken-Burg bei Meensen, Buchen; auf Mergeln Kl. Hagen bei Göttg.

In Mitteldeutschland selten, nur angegeben für Sachsen bei Dresden und Ob.-Lausitz.

334. *C. rigidus* (Scop.) Fr.

In Laubwäldern und unter Gebüsch, Juni bis Aug.

Solling: F. Hardegsen am Buss-B. am Wegrand vereinzelt; F. Seelzerthurm an der Lindruthe. Lieth bei Bovenden; an obigen Fundorten

sandig-toniger Boden. Auf Mergeln Kl. Hagen (Juni und Aug.) unter Gebüsch zwischen Gras in großer Menge, ebenso am Kreuzberg bei Göttg. (Juli).

335. *C. brunneus* (Pers.) Fr.

In Wäldern vereinzelt und zerstreut, Sept., Okt.

Solling: F. Boffzen, Rottmünde, Buchenwald; F. Nienover, Waldrand am Celler-B., Fichten; F. Neuhaus an der Franzosenstraße am Fichtenwaldrand, bei Lakenhaus an der Ilme unter Fichten. Gr. Holz bei Berlepsch im Buchenwald; überall sandig-toniger Boden. Auf Mergeln am Kl. Hagen bei Göttg. unter Kiefern und Birken.

336. *C. armillatus* Fr.

In Buchenwäldern auf sandig-tonigem Boden im Aug.

Solling: Hardegsen am Buss-B. und am „Gr. Streitrodt". Thielenbeck bei Fürstenhagen. Lieth bei Bovenden, überall vereinzelt.

337. *C. scutulatus* Fr.

Solling, im Fichtenwald bei Schorborn im F. Schießhaus, Aug. 1910 F. Knobben am Kreuzbusch im Buchenwald, Juli 1910, an beiden Orten sandiger Boden. — Nach Boudier auf Sand.

338. *C. cinnamomeus* (L.) Fr.

Mit zimtfarbenen und blutroten Lamellen verbreitet und ungemein häufig in Nadelwäldern an Wegrändern zwisehen Moos und Gras, fast nur im Mittl. Buntsandstein des Gebietes, Juli bis Okt.

Auf Muschelkalk nur im Geismarer Holz bei Göttg.; auf Mergeln: Kl. Hagen bei Göttg. An allen folgenden Standorten sandig-toniger Boden. Solling: F. Schießhaus, Hellenthal—Schorborn; F. Holzminden II südlich Bevern; am Holzmindetal bei Fohlenplacken; F. Neuhaus, Lakenhaus; F. Knobben am Kreuzbusch; F. Boffzen am Heid-B.; F. Nienover, Celler-B.—Hilmers-B.; F. Seelzerthurm; F. Dassel; F. Hardegsen am Buss-B.; Ahlsburg. F. Uslar am Doh-Bach, bei Schlarpe „Steinhorst", an der Schwülme; F. Ödelsheim beim Schiff-B.; Thühausen; Offensen—Heisebeck am Chausserand unter Schwarzkiefern; Kloster-F. Bramwald: Todten-B.; Hemelner F. am Vaaker-B.; Hilwartshausener F. am Klages-B. Lein-Holz bei Berlepsch. — Blumer-B. bei Münden, Okt. 1863. — Nach Boudier auf Sandboden.

339. *C. orellanus* Fr.

Bulliard T. 598; Cooke T. 787 b.

C. cinnamomeus ähnlich, doch kräftiger im Wuchs, mit braun-ochergelbem bis dunkel blutrot-braunem, schwach seidenfaserig glänzendem, zuerst kegeligem, dann gewölbt-gebuckeltem Hut mit dickem Fleisch, das wie im Stiel hell bräunlich-rötlich und fest ist. Lamellen zimtfarben oder blutrot, faltig und aderig verbunden. Stiel kräftig bis $1\,^1/_2$ cm dick, nach oben gelb-bräunlich, nach unten dunkel rotbraun, Kortina braun, Sporen 8—10 ≶ 5—7 μ, körnig-rauh.

Solling: F. Knobben im Kreuzbusch, Buchenwald, Juli 1910; am Buss-B. bei Hardegsen, Buchenwald, Aug. 1910. Hilwartshausener F. vom

Klages-B., Buchenwald; auf sandig-tonigem Boden, doch scheinbar Laubwälder vorziehend.

In mitteldeutschen Floren nur für Thüringen (Schultze-Wege), ohne Fundortsangabe.

340. *C. sanguineus* Wulf.

Bei Adelebsen südwestlich der Bramburg im Tannendickicht, Dez. 1909, Mittl. Buntsandstein.

341. *C. cinnabarinus* Fr.

F. Mollenfelde südöstlich der Bracken-Burg im Buchenwald, Sept. 1910. Muschelkalk.

342. *C. bolaris* Pers.

Cooke T. 705, Boudier T. 110.

Lieth bei Bovenden im nördlichen feuchten Mittelwald auf sandig-tonigem Boden an einer Stelle, Aug. 1910. — Nach Brinkmann auf Sand und Ton, nicht auf Kalk; nach Boudier auf Sand.

343. *C. traganus* Fr.

Nur in Fichtenwäldern, zumeist in Trupps auf sandig-tonigem Boden (auf Kalkboden nicht gefunden), zerstreut, doch häufig, Juli bis Okt.

Solling: F. Schießhaus nördlich des Forsthauses; F. Seelzerthurm beim Forsthaus Grasborn, an der „Horst-Trift"; bei Abbecke im F. Dassel; F. Knobben an der Franzosenstraße, südwestlich des Forsthauses Eschershausen. F. Ödelsheim beim Schiff-B.: Thielenbeck in großer Menge; nördlich des Fachen-B. bei Löwenhagen. Bramwald am Klages-B. im Hilwartshausener F. und bei der 390 m-Höhe. Gr. Holz bei Eichenberg bei den „Steinköpfen".

In Mitteldeutschland bei Hannover (Wehmer, Engelke) und in Thüringen (Embden[1]), Schultze-Wege) festgestellt.

344. *C. albo-violaceus* Pers.

Solling: F. Knobben im Kreuzbusch unter Buchen, Juli 1910, Mittl. Buntsandstein.

345. *C. collinitus* (Pers.) Fr.

Wie vorige nur in Fichtenwäldern, verbreitet und sehr häufig, Juli—Okt. Scheinbar ebenfalls sandigen Boden vorziehend, nur an der Gräfen-Burg bei Barterode und auf dem Hohen Stein bei Bühren auf kalkhaltigem Boden, sonst überall sandig-toniger Boden. Solling: F. Schießhaus am Holzmindetal; F. Fürstenberg; F. Nienover am Celler-B.; F. Seelzerthurm; F. Dassel bei Abbecke; am Buss-B. bei Hardegsen; Ahlsburg am Hane-Bach. F. Uslar bei Schlarpe; Hardegsener Stadtforst. F. Ödelsheim beim Schiff-B.: Thielenbeck; nördlich des Fachen-B. bei Löwenhagen. Bramwald: Hütten-B. bei Löwenhagen; Hemelner F.; Hilwartshausener F. Gr. Holz bei Eichenberg. Lieth bei Bovenden. — Nach Baruch auf Kalk und Lehm.

---

[1]) *Embden*, Einige Pilzfunde aus dem Thüringer Wald. Verhandl. d. Naturw. Vereins. Hamburg 1906.

346. *C. elatior* Fr.

Nur in Laubwäldern auf sandig-tonigem Boden angetroffen, einzeln, zerstreut, doch nicht selten. Sept. und Okt. — Sporen zuerst glatt, dann körnig-rauh, 9—17 ≷ 6—9 μ eiförmig-ellipsoidisch.

F. Uslar am Doh-Bach nordöstlich der Köthe unter Eichen und Buchen. Adelebsener Wald im „Bahlas" und „Heiligtum" unter Buchen. Bramwald: Hilwartshausener F. an der 390 m-Höhe unter Buchen. Gr. Holz bei Eichenberg südlich der „Schärfe" im Buchenwald und im Lein-Holz bei Berlepsch unter Buchen; überall Mittl. Buntsandstein. — Nach Boudier und Ferry auf Sand.

In Mitteldeutschland selten festgestellt.

347. *C. multiformis* Fr.

In einem Trupp von etwa 10 Exemplaren zwischen Heide am Buchenwaldrand im Bramwald, F. Hemeln südwestlich Bühren, 25. Sept. 1910. Mittl. Buntsandstein. — Nach Brinkmann und Baruch auf Kalk und Ton,

348. *C. obscuro-cyaneus* (Secretan) Schroet., Cooke T. 705.

Sporen rundlich-ellipsoidisch 9 ≷ 7 μ körnig-rauh.

Rodebusch bei Dransfeld, Muschelkalk, am Rande des Buchenmittelwaldes vereinzelt, 30. Sept. 1910.

349. *C. variicolor* (Pers.) Fr.

Hut 16 cm breit, Stiel 16 cm hoch, bis 7 cm dick, Sporen zimtbraun, ellipsoidisch, 12—13 ≷ 7—8 μ, körnig-rauh.

Hoher Stein bei Bühren (Dransfeld) am Wege zwischen Gras, vereinzelt, auf roten Mergeln, 30. Sept. 1910.

Naucoria Fries.

350. *N. amara* (Bull.) Schroet.

Sporen ellipsoidisch 7,5—8,5 ≷ 5,5 μ.

Solling: F. Neuhaus, Silberborn—Neuhaus an altem Laubholz, 3. Juli 1910.

351. *N. Liquiritiae* (Pers.) P. Henn.

Bramwald: Hilwartshausener F., 25. Sept. 1910.

352. *N. sapinea* (Fr.) P. Henn.

Sporen 7,5—11 ≷ 4,5—5 μ eiförmig, Zystiden zylindrisch, keulig, oft in der Mitte etwas eingeschnürt, 15—20 ≷ 5,5—6,5 μ.

Solling: F. Seelzerthurm am „Eisernstieg" bei den Blockhäusern im Fichtenwald auf dem Boden, Aug. 1910, Forst Boffzen an einem Fichtenstumpf, Okt. 1910.

Pholiota Fries.

353. *Ph. mutabilis* (Schaeff.) Quél.

Durch das ganze Gebiet verbreitet und gemein, an zumeist alten und morschen Baumstümpfen in Laub- und Nadelwäldern, Juni bis Okt., besonders Sept., Okt.

354. *Ph. adiposa* Fr.

Die endlich sparrig aufgerichteten, kleinen Schuppen sitzen dem Hute, solange dieser schleimig-schmierig ist, mit breiter, rhombischer (bis ½ cm), gallertiger Basis von bräunlicher Farbe wie flache Warzen auf, lösen sich leicht ab und sind konzentrisch, nicht sehr dicht angeordnet. Sporen eiförmig, glatt, 5,5—7,5 ≷ 3—4,5 μ.

Im dichten feuchten Niederwald an einem morschen Baumstumpf in dichtem Büschel. „Steinhorst“ an der Schwülme südlich des Adelebsener Waldes, 13. Okt. 1910.

355. *Ph. spectabilis* Fr.

Sporen eiförmig, 8—9 ≷ 5 μ, körnig-rauh. An morschen Laubholzstümpfen.

Solling: Schorborn-Holzminden, am Chausseerand ungefähr 2 km vor dem Jagdhaus, Sept. 1910; F. Seelzerthurm zwischen „Horst Trift“ und Gehren-B. in dichtem Trupp, Okt. 1910.

356. *Ph. squarrosa* (Müll.) Karst.

An lebenden Bäumen.

Solling: Chaussee bei Fohlenplacken am Grunde eines Ahorns, Okt. 1910; Chaussee Kammerborn—Schönhagen an einem Apfelbaum, Okt. 1910. Zwischen Moringen und Lutterhausen an Apfelbäumen, leg. P., Okt. 1905.

357. *Ph. aurivella* Batsch.

Lieth bei Bovenden an dem Stamm einer Robinia Pseudacacia, 30. Nov. 1909.

358. *Ph. radicosa* (Bull.) Sacc.

In Buchenwäldern im Boden wurzelnd. Bramwald: Hilwartshausener F. am Klages-B. und im Mündener Stadtforst am Schedetal, 25. Sept. 1910.

Rozites Karsten.

359. *R. caperata* (Pers.) Karst.

Nur in Buchenwäldern gefunden, vereinzelt und zerstreut, doch nicht selten, Aug. und Okt. — Sporen eiförmig mit einem Spitzchen, 10—12 7 μ, bei starker Vergrößerung (Immersion) Epispor außen glatt, innen rauh, wodurch die Sporen dunkel punktiert erscheinen; Zystiden 20 ≷ 8 μ, oben abgestumpft. Alle Fundorte auf sandig-tonigem Boden.

Solling: F. Boffzen, Weserhang bei Meinbrexen; F. Hardegsen am Buss-B., Ödelsheimer F. östlich Fürstenhagen sowie westlich F. Thielenbeck; Thühausen. Bramwald: Hütten-B. bei Löwenhagen. Gr. Holz bei Eichenberg östlich der „Schärfe“. Lieth bei Bovenden.

In Mitteldeutschland nicht überall festgestellt, nur für Westfalen (Brinkmann, Lindau, Baruch) als nicht selten und für Reuß (Ludwig) als häufig angegeben.

Hyporrhodius Fries.

360. *H. pascuus* (Pers.) Schroet.

Sporen rundlich-länglich eckig, 10 μ.

Fehrenbusch bei Dransfeld am Buchenmittelwald zwischen Gras, Juli 1910.

361. *H. hydrogrammus* (Bull.) Schroet.

Buchenwald im Hilwartshausener F., Juli 1910.

362. *H. Prunulus* (Scop.) P. Henn.

In Nadel- und Laubwäldern und auf Wiesen unter Gebüsch, Juli bis Sept., besonders im Juli.

Solling: F. Dassel im Mittelwald am Hellental dem Dorf gegenüber, sandig-toniger Boden; an allen übrigen Standorten auf kalkigem Boden: Kl. Hagen bei Göttg. und Wein-B. bei Harste unter Fichten, ebenso Lenglener-B., Rodebusch bei Dransfeld auf einer Weide unter Gebüsch. — Hils, Alfeld—Grünenplan.

363. *H. mundulus* Lasch.

Hut wird schwarz. Stiel filzig, Sporen rundlich-ellipsoidisch mit einem Spitzchen, 6 ⋛ 5 μ.

Laubwaldhöhe zwischen Roringer- und Nikolausberger Warte am Göttinger Wald, Muschelkalk, Juli 1910.

364. *H. cervinus* (Schaeff.) P. Henn.

An oder in der Nähe von morschen Eichen- und Buchenstümpfen, Juni bis Okt., zumeist im Juli.

Solling: F. Boffzen, Fohlenplacken-Otte-Bach an Eichenstümpfen, Sporen eiförmig, kugelig, 6,5 ⋛ 4,5 μ glatt, mit zahlreichen kleinen Öltröpfchen. F. Winnefeld an dem Frohrieper-B.; F. Nienover, Polier—Wiensen; F. Dassel an den Verwalterwiesen und hinter den Fischerwiesen. Bramwald: Niemetal am Facken-B. Lieth bei Bovenden. Laubwaldhöhe zwischen Roringer- und Nikolausberger Warte. Im Botan. Garten Göttg. an einem hereingetragenen Baumstück.

var. *rigens* Pers.

Auf morschem Holz in Laubwäldern, Juli und Okt.

Solling: F. Boffzen, Fohlenplacken—Otte-Bach an morschen Eichen; F. Knobben an morschem Stumpf am Strot-B., Hainberg bei Göttg.

Agaricus Linné.

Untergattung Pleurotus Fries.

365. *A. porrigens* (Pers.) Fr.

Ob.-Harz an verfaultem Holz am Rehberger Graben, Sept. 1846.

366. *A. mitis* Pers.

Solling: F. Fürstenberg im sumpfigen Fichtenwald an Nadelholz, Okt. 1910.

367. *A. ostreatus* Jacq.

An den „Sieben Bergen“ bei Alfeld an einem Buchenstumpf, Okt. 1909; — Göttg., leg. P. 1894; am Auditoriengebäude an Pavia flava, leg. Wolf, Aug. 1908; Dransfelder Wald am Hengels-B. an einem Eichenstumpf, Nov. 1910.

Untergattung Omphalia Fries.

368. *A. Fibula* Bull.

Kl. Hagen bei Göttg. zwischen Moos in einer Fichtenpflanzung, Okt. 1910; — Lieth bei Bovenden, Okt. 1856.

369. *A. setipes* Fr.

Sporen 9 × 7 μ, 7 × 5,5 μ, Zystiden flaschenförmig, geknöpft, vereinzelt, bis 20 μ lang.

F. Ödelsheim, südöstlich Fürstenhagen, feuchter Grund im Buchenwald, Okt. 1910.

370. *A. fragilis* Schaeff.

Sporen ellipsoidisch abgeflacht, 8—9 × 5—6 μ.

Kl. Hagen bei Göttg. an altem Baumstumpf; Febr. 1911.

371. *A. umbelliferus* L.

Wald über Weende bei Göttg., Okt. 1856.

372. *A. stellatus* Fr.

Göttinger Wald an altem Holz, Herberhausen—Södderich, Juli 1910.

373. *A. Epichysium* Pers.

Lieth bei Bovenden auf altem Holz, Juli 1910.

374. *A. scyphoides* Fr.

Lüneburg im „Tötenser Sunder“ bei Harburg, Sept. 1866.

Untergattung Mycena Fries.

375. *A. corticolus* Pers.

Verdorrte Zweige einer Hainbuche in der Lieth bei Bovenden gänzlich bedeckend, Dez. 1909. — Göttinger Wald bei Bovenden, Nov. 1860.

376. *A. echinipes* Lasch.

Sporen eiförmig, zugespitzt 9—11 × 4—5 μ.

Kl. Hagen und Hainberg bei Göttg. an Kiefernnadeln in großer Menge, Jan. 1911.

377. *A. vulgaris* Pers.

In Nadelwäldern auf abgefallenen Nadeln, herdenweise, zerstreut, Juli bis Okt.

Solling: F. Boffzen bei Texas; F. Nienover bei Sohlingen. Lieth bei Bovenden; Emme bei Jühnde.

In Mitteldeutschland verbreitet, doch zumeist selten.

378. *A. lactescens* (Schrad.) Schroet. (*Mycena galopus* Pers.).

In Fichtenwäldern des Gebietes häufig. Juli bis Okt., zumeist im Juli und Okt.

379. *A. galericulatus* Scop.

Solling: F. Boffzen bei Rottmünde an morschem Eichenstumpf, Sept. 1910. F. Uslar im „Bahlas“, an Eichenstumpf im Kiefernwald, Okt. 1910. Mündener Stadtforst am Schedetal, Sept. 1910. Lieth bei Bovenden auf faulendem Holz und auf Nadeln, Dez. 1909, Juli 1910. — Lieth. Okt. 1863. — Ob.-Harz bei Klaustal, Sept. 1866.

380. *A. laevigatus* Lasch.

Lamellen frei, halsbandartig verbunden, Fichtennadeln mit scheibenartigem Fuße aufsitzend. Fehrenbusch bei Dransfeld, Juli 1910.

381. *A. roseus* (Bull.) Schroet.

Göttinger Wald, Laubwaldhöhe zwischen Roringer und Nikolausberger Warte auf feuchtem Laub in großer Menge, Juli 1910; Kreuzberg und Lenglener B. bei Göttg. in gemischtem Bestand häufig, Juli 1910; Gr. Holz bei Eichenberg östlich der „Schärfe“ im feuchten Buchenhochwald auf Laub, Okt. 1910.

Untergattung Collybia Fries.

382. *A. rancidus* Fr.

Solling: F. Boffzen bei Texas im Buchenwald und an der 370-m-Höhe, Sept. 1910; an beiden Orten sandig-toniger Boden. — Nach Boudier auf Ton.

383. *A. dryophilus* Bull.

In Buchenwäldern auf Laub zumeist in großen Trupps, zerstreut, doch häufig, Juni bis Aug., besonders Juni und Juli. Solling: F. Boffzen; F. Nienover in Hexenringen; F. Neuhaus; F. Dassel am Birkenbrink, am Hellenthal dem Dorf gegenüber, am Döhren-B. bei den Fischerwiesen in Hexenringen. F. Uslar bei Lichtenborn. Klosterforst Bursfelde am Thiele-B. Hils: F. Hohenbüchen.

384. *A. tuberosus* Bull.

Gr. Meensen 1833.

Diese in Mitteldeutschland verbreitete, für Westfalen (Lindau), Nassau (Fuckel) und Reuß (Ludwig) als häufig angezeigte Art, trotz größter Aufmerksamkeit im Gebiet nicht angetroffen.

385. *A. conigenus* Pers.

Bei Löwenhagen an Fichtenzapfen, leg. P., Herbst 1899; Göttger Wald, Herberhausen—Waake an Fichtenzapfen, Jan. 1910.

386. *A. confluens* Pers.

In Buchenwäldern auf moderndem Laub, Juli bis Sept.

Solling: F. Boffzen bei Texas unter Fichten im Buchenwald. Sporen eiförmig, zugespitzt, $6{,}5 \times 3{,}5$ μ. Lieth bei Bovenden; Hainberg bei Göttg. am Rheinsgraben; Göttinger Wald, Laubwaldhöhe zwischen Roringer- und Nikolausberger Warte.

387. *A. velutipes* Curtis.

An totem und lebendem Holz, Dez. bis Febr., einmal im Juli.

Bei Göttg. überall häufig.

388. *A. butyraceus* Bull.

Hut olivfarben-braun (wie Bull. T. 572, B., F., nicht wie Mich. III 104) mit dunklerer Mitte, wie der Stiel längs der Oberfläche und der Begrenzung mit den Lamellen knorpelig berindet erscheinend; trocken abgeblichen (Bull. T. 572, D). Hut weißlich, nur der Buckel und der gestreifte Rand schwach olivenbräunlich. Stiel furchig-gerillt, kegelförmig, unten stark zottig-filzig. Lamellen runzlig, werden gelblich. Sporen kugelig, sehr klein, 2 ≶ 2,5 μ, Sept. und Okt. Mittl. Buntsandstein und Muschelkalk.

Solling: F. Boffzen bei Texas auf Buchenlaub. Thühausen südöstlich Fürstenhagen unter Fichten. Bramwald: Hilwartshausener F. auf Buchen laub, ebenso „im Sacke" südlich Ob.-Scheden; südöstlich der Bracken-Burg. Emme bei Jühnde auf Fichtennadeln. Gr. Holz bei Eichenberg im Buchenwald auf dem NW—SO-Höhenzug südlich der „Schärfe".

389. *A. maculatus* Alb. et Schw.

In Wäldern verbreitet und häufig. Aug. bis Okt.

Solling: F. Schießhaus bei Schorborn im Fichtenwald; F. Boffzen im Mischwald bei den Kesselsteinen; F. Dassel am Hellenthal gegenüber dem Dorfe im Buchenmittelwald, bei Abbecke im Fichtenwald und im Mischwald an den Wiesen südlich des Dasseler Stadtforstes. Ödelsheimer F. bei Fürstenhagen unter Fichten. F. Uslar im „Heiligtum", Fichtenbestand im Buchenwald, in einem Hexenring. Über Löwenhagen am Facken-B., im Bramwald am Hütten-B. an beiden Orten unter Fichten: Hilwartshausener F. im Buchenwald. F. Uslar am Roten-B. bei Schlarpe im Fichtenwald in einem prächtigen, 1 m weiten Hexenring, Lärchenbestand bei Adelebsen. Lieth bei Bovenden im Buchenwald. An allen Fundorten sandig-toniger Boden.

Brinkmann an einem Fundort auf Kalk; nach Baruch (1899/00) bei Paderborn sehr gemein auf Kalk. Sand meidend, ein Fundort auf Sand (1900/01).

390. *A. macrourus* Scop.

An Laubholzstümpfen einzeln, verbreitet und sehr häufig. Juni bis Okt., besonders Juni, Juli und Aug.

391. *A. platyphyllus* Pers.

Immer mit weißen, bis 3 mm dicken Rhizomorphen, welche im Laub sich weit ausbreiten und altes Holzwerk durchsetzen. In feuchten Buchenwäldern, Juni bis Aug.

Solling: F. Neuhaus an der Dölme bei den „Ochsenställen"; F. Dassel, Hellenthalhang dem Dorf gegenüber; F. Seelzerthurm bei der Försterei Grimmerfeld; F. Hardegsen, Abhang des „Gr. Streitrodt". Klosterforst Bursfelde am Thiele-Bach; überall sandig-toniger Boden.

Untergattung Clitocybe Fries.

392. *A. laccatus* var. *amethystinus* (Bull.) Fr.

Durch das ganze Gebiet verbreitet und gemein, nur in Laubwäldern beobachtet, auf sandigem und kalkigem Boden. Ende Juli bis Anfang Nov.

var. *rosellus* Batsch.

Etwas weniger häufig als vorige, doch ebenfalls überall verbreitet, besonders zwischen Gras an Wegrändern in Laubwäldern, aber auch in Nadelwäldern, nur auf sandigem Boden gefunden, besonders im Solling. Juli bis Nov.

393. *A. fragrans* Sow.

Sporen hyalin, glatt, zyllindrisch-ellipsoidisch, 7,5—10 ⋞ 3,5 μ, zumeist 7,5 ⋞ 3,5 μ.

Dransfelder Wald zwischen Moos und Gras auf feuchter Wiese, 14. Nov. 1910. Tertiärer Sand.

394. *A. metachrous* Fr.

Sporen hyalin, glatt, ellipsoidisch, 5—5,5 ⋞ 2,5—3,5 μ. In Nadelwäldern zwischen Moos und Gras, Okt.

Solling: F. Boffzen bei Fohlenplacken unter Fichten; am Otte-Bach unter Lärchen. Nördlich Adelebsen im Lärchenbestand häufig. Im feuchten Fichtenwald Thielenbeck im Quellgebiet des nach Fürstenhagen fließenden Baches an der 370-m-Höhe; an allen Orten sandig-toniger Boden.

395. *A. cyathiformis* Bull.

Lieth bei Bovenden, Okt. 1856.

396. *A. pruinosus* Fr. (Cooke T. 231).

Der den Hut bedeckende graue Reif besteht aus farblosen, 5 μ breiten Hyphen, an deren Ende sich zumeist nahezu kugelige gelb-bräunlich gefärbte Anschwellungen befinden von 9 μ Durchmesser.

Ahlsburg, Wegrand im Buchenwald Ob.-Försterei Grubenhagen-Fredelsloh, Okt. 1910.

397. *A. expallens* Pers.

Lieth bei Bovenden im Buchenwald, Dez. 1909. Hain-B. bei Göttg. unter Laubholz, Jan. 1911. Sporen 6,5—9 ⋞ 4—4,5 μ; auf Sand und Kalk.

398. *A. gilvus* Pers.

Tief trichterförmig, zuweilen der Rand im Alter weit niedergedrückt, bis 18 cm breite Hüte. Sporen 3—4 ⋞ 2 μ. In trockenen Fichtenwäldern, zumeist in größerem Trupp, Sept., Okt.

Solling: F. Schießhaus, Schorborn—Allersheim; F. Boffzen bei „Texas". Thühausen, Süd, nördlich Löwenhagen; an obigen Fundorten sandig-toniger Boden, ebenso Lieth bei Bovenden; auf Muschelkalk: Emme bei Jühnde, Forsthaus Mollenfelde.

399. *A. infundibuliformis* Schaeff.

In Wäldern im Juli nicht selten, bis Anfang Aug.

Sporen eiförmig, ausgeschweift, zugespitzt, 7 ⋞ 4 μ. Göttinger Wald und am Hain-B. bei Göttg. unter Fichten und Gebüsch häufig, Kl. Hagen im Laubwald, ebenso am Lenglener-B.; Fehrenbusch bei Dransfeld auf einer Weide (nördlich Dransfeld) unter Gebüsch; an obigen Fundorten kalkiger Boden. Lieth bei Bovenden und F. Fürstenberg am Weserhang unter Buchen und auf sandig-tonigem Boden.

400. *A. squamulosus* Pers.

Kaufunger-Wald, Hühnerfeld, Sept. 1859.

401. *A. fumosus* Pers.

Hut mit dickem, festem Fleisch, im Stiel stellenweise knorpelig. Hut bis 16 cm breit. Südöstlich der Bracken-Burg im Buchenmittelwald, Muschelkalk, Sept. 1910; Gr. Holz (Eichenberg), Kiefernbestand bei Albshausen, Mittl. Buntsandstein, Okt. 1910.

402. *A. phyllophilus* Pers.

Bramwald: Hilwartshausener F. am Klages-B. im feuchten Buchenwald zwischen Laub auf sandig-tonigem Boden. „Im Sacke" südlich Ob.-Scheden im feuchten Buchenniederwald auf kalkigem Boden, Sept. 1910. — Weender Wald, Muschelkalk, Okt. 1856.

403. *A. cerussatus* Fr.

In Laub- und Nadelwäldern, Stiel des Pilzes zumeist mit dem Laub oder den Nadeln verfilzt, Okt. — Sporen eiförmig, 2—3 ⋚ 4—5 μ.

Solling: Ahlsburg am Hane-Bach im Fichtenbestand, Rand des 12 cm breiten Hutes in einer Breite von 5 cm niedergebogen und wellig verbogen (var. *difformis* Schum.); F. Boffzen Holzminden—Ruthengrund im Eichenniederwald. Gr. Holz bei Eichenberg auf dem NW—SO-Höhenzug südlich der „Schärfe" im Buchenhochwald; überall sandig-toniger Boden. Kl. Hagen bei Göttg im Fichtenwald, bunte Mergel.

404. *A. odorus* Bull.

Bramwald: Hilwartshausener F. im feuchten Buchenwald in großem Trupp, Sept. 1910. — Lieth bei Bovenden, Okt. 1867; an beiden Orten sandig-toniger Boden.

405. *A. nebularis* Batsch.

In Fichten- und Buchenwäldern, auf sandigem und kalkigem Boden verbreitet und häufig, Sept., Okt.

Besonders: Ahlsburg über Lauenberg unter Fichten, an der „Sudlieth" unter Buchen. Emme, im Park des Rittergutes Jühnde. Geismarer Holz bei Göttg. unter Fichten in bis 4 m weiten Hexenringen.

406. *A. clavipes* Pers.

In trockenen Fichtenwäldern, Aug. und Okt.

Auf der Höhe des Buss-B. bei Hardegsen; Ahlsburg am Hane-Bach; an beiden Orten sandig-toniger Boden. — Nach Ferry auf Sandboden.

Untergattung Tricholoma Fries.

407. *A. sordidus* Schum.

Eichenberg am Bahneinschnitt unter einer Hecke zwischen Gras; zwischen Chaussee Dahlenrode—Deiderode auf der Wiese an dem Buchenwäldchen, Okt. 1910. Muschelkalk.

408. *A. melaleucus* Pers.

Siel innen und außen seidig glänzend. Sporen 7—8 ⋚ 4,5—5,5 μ, rauh.

Wiesen bei Mollenfelde, Muschelkalk; an dem Kl. Hagen bei Göttg. auf grasigem Gehänge, bunte Mergel; Okt. 1910. Botan. Garten, Sept. 1856.

409. *A. bicolor* Pers.

In Laub- und Nadelwäldern im Gebiet verbreitet und häufig, Sept., Okt.

Solling: F. Boffzen am Hassel-B. auf Fichtennadeln; F. Winnefeld bei Karlshafen im Eichenwald. Thühausen unter Fichten. Mündener Stadtforst, am Schedetal im Mischwald. Lein-Holz bei Berlepsch im Buchenhochwald; an obigen Orten sandig-toniger Boden. Kl. Hagen bei Göttg. unter Fichten, Ahlsburg an der „Sudlieth" unter Buchen und Fichten auf Mergeln. Eichen-B. bei Eberhausen (Adelebsen), Göttinger Wald im Geismarer Holz unter Fichten auf Muschelkalk, ebenso im Buchenwäldchen bei Mollenfelde und im Fichtenwald in der „Emme" bei Jühnde. — Nach Ferry kalkhold.

410. *A. ionides* Bull. (Bull. T. 533, Fig. III; Cooke T. 101).

Der ganze Pilz rosafarben, Hut gewölbt mit niedrigem, breitem Buckel kahl, matt, ungestreift, bis 2 cm breit, 1 cm hoch. Lamellen weiß, ausgerandet, dicht, 2 mm breit, mit einem Zahn am Stiel etwas herablaufend. Stiel rosa, schwach faserig-flockig, voll, innen weiß, unten weiß-filzig-wollig, 5 cm lang, bis 3 mm dick. Fleisch weiß, im Buckel bis 3 mm dick, am Rand dünn. Sporen 4—4,5 ⋘ 2—2,5 μ.

Auf einer Wiese unweit eines Fichtenbestandes am Kl. Hagen, bunte Mergel, 8. Okt. 1910.

In Mitteldeutschland selten festgestellt.

411. *A. sulfureus* Bull.

In feuchten Buchenwäldern zwischen Laub.

Solling: am Buss-B. bei Hardegsen, Aug. 1910. Bei Adelebsen im „Heiligtum", Okt. 1910. Lieth bei Bovenden, Aug. 1910; an allen Orten sandig-toniger Boden. — Weender Wald bei Göttg., Okt. 1856, Muschelkalk. — Nach Boudier in sandigen Wäldern zu Hause.

412. *A. saponaceus* Fr.

In Buchen- und Fichtenwäldern in kleinen Gruppen im Sept. bis Dez., durch das Gebiet verbreitet und häufig.

Solling: F. Boffzen bei Texas im Buchenwald; F. Knobben an der Franzosenstraße in der Fichtenpflanzung; F. Dassel, Abbecke—Speerberg am Fichtenwaldrand; Ahlsburg an der Chaussee nach Fredelsloh unter Buchen. Bei Adelebsen im „Heiligtum" im Buchenwald an einem Fichtenbestand und im „Steinhorst" im südöstlichen Tal im Buchenwald. Uslarer F. bei Goseplack (westlich) unter Fichten. Hilwartshausener F. am Klages-B. im Bramwald unter Buchen. Lieth bei Bovenden; überall sandig-toniger Boden. Gr. Holz bei Eichenberg, Buchenwald östlich der „Schärfe", Hainberg bei Göttg. und „im Sacke" südlich Ob.-Scheden unter Fichten auf Muschelkalk.

413. *A. Columbettus* Fr.

Bramwald: Bursfelde—Todten-B. im Buchenhochwald vereinzelt. Okt. 1910.

414. *A. terreus* Schaeff.

In Wäldern und unter Gebüschen verbreitet und sehr häufig, kalkigen Boden scheinbar vorziehend. Juli bis Dez., besonders Juli und Okt.

Auf sandig-tonigem Boden: Solling, F. Neuhaus an der Franzosenstraße; F. Dassel; Ahlsburg. Uslarer F., Gr. Holz östlich der „Schärfe"; Bramwald: Hilwartshausener F., Hemelner F. Auf mergeligem Boden: Kl. Hagen bei Göttg. (Juli, Okt.). Rauscher-B. bei Bovenden herdenweise im Kiefernwald. An allen folgenden Orten auf Muschelkalk: Hainberg und Geismarer Holz bei Göttg. (Juli, Dez.), Weinberg bei Harste, Lenglener B., Zwölfgehren bei Barterode, Fehrenbusch bei Dransfeld, überall häufig; Sesebühl bei Dransfeld, Emme bei Jühnde.

In Mitteldeutschland verbreitet, doch nirgends häufig, zumeist nur an einem Fundort festgestellt (bei Kassel, bei Greiz), bei Hannover zwei Fundorte, für Sachsen nicht angeführt.

415. *A. rutilans* Schaeff.

An Fichtenstümpfen im Gebiet verbreitet und häufig. Juli bis Okt.

Solling: F. Schießhaus, Hellenthal—Schorborn; F. Dassel bei Abbecke; F. Hardegsen, Buss-B.—Gr. Streitrodt. Ödelsheimer F. bei Fürstenhagen; Thielenbeck. Bramwald: Hilwartshausener F. Ost, an einer Fichtenpflanzung; am Hünengraben über Hemeln. Lein-Holz, Albshausen-Berlepsch.

416. *A. ustalis* Fr.

Vereinzelt, nicht häufig. Juli, Sept., Okt.

Thielenbeck südöstlich Fürstenhagen im Fichtenwald am Thiele-B. nordwestlich des Kloster-F. Bramwald: Hemelner F. Ost, im jungen Buchenbestand, Hilwartshausener F. an der 390-m-Höhe zwischen Gras im dichten Fichtenbestand; an obigen Orten sandig-toniger Boden. Auf Muschelkalk: Emme im Buchenhochwald über Barlissen und am Südrand des Fehrenbusches bei Dransfeld zwischen Gras.

417. *A. conglobatus* Vitt.

Eine Reihe von Individuen verschiedenen Alters sind mit ihren Stielen mehr oder weniger fest verwachsen. Die Stiele sind verbogen und bauchig, weiß und schwach filzig. Lamellen weiß und buchtig angeheftet. Hut verbogen, flach gewölbt mit eingebogenem Rand, braun-grau, kahl. Sporen kugelig-ellipsoidisch, 6—7 ⋟ 5 μ.

Bramwald: F. Hemeln West im Buchenwald. Mittl. Buntsandstein, 26. Juli 1910.

Cortinellus Roze.

418. *C. imbricatus* (Fr.) Karst.

Sporen ellipsoidisch, 4,5—6,6 ⋟ 3—5 μ.

Im Fichtenwald auf dem Wege zwischen Gras am Rothener-B. bei Schlarpe im F. Uslar, an einer Stelle, Mittl. Buntsandstein, 31. Okt. 1910.

Armillaria Fries.

419. *A. dimidiata* (Schaeff.) Schroet.

Solling, Bh.

420. *A. corticata* (Fr.) Karst.

Botan. Garten Göttg., leg. P., Sept. 1888.

421. *A. mellea* (Vahl.) Quél.

Besonders in Fichtenwäldern an Stümpfen und auf lebenden Wurzeln, durch das ganze Gebiet verbreitet und gemein, Juli, Sept.—Nov.

422. *A. mucida* (Schrad.) Quél.

An lebenden Buchen.

Solling: F. Schießhaus, Hellenthal—Schießhaus, Aug. 1910. Lein-Holz bei Berlepsch an der 378-m-Höhe.

423. *A. ramentacea* (Bull.) Quél.

Hut schmutzig weißlich mit schwarzen, faserigen Schüppchen, welche besonders nach der Mitte hin sparrig aufgerichtet sind und vom Rande aus an Größe abnehmen, an Dichte zunehmen. Hutoberfläche erscheint durch sie besonders auf dem kleinen, 1½ cm breiten Buckel schwarz; bis 7 cm breit. Ring schmal, aufrecht, innen weiß, außen schwarz gefleckt. Pilz von unangenehmem, etwas scharfem Geruch. Sporen 6—7 ≶ 4—5 μ.

Gr. Holz bei Eichenberg auf dem NW—SO-Höhenzug südlich der „Schärfe“ im Buchenwald auf sandig-tonigem Boden, 9. Okt. 1910.

Lepiota Fries.

424. *L. pudica* Bull. (Mich. III, Nr. 123).

Stiel wird hohl. Lamellen dünn, gedrängt, nicht gesägt, im übrigen wie beschrieben. Sporen mit dicker Membran, eiförmig mit einem Spitzchen, 8—9 ≶ 5—6 μ.

Göttg., Botan. Garten in den Beeten, leg. P., Juli 1889.

425. *L. granulosa* (Batsch) Quél.

Göttinger Wald bei Waake, Okt. 1856. — Ob.-Harz bei Klaustal, Sept. 1866.

426. *L. amianthina* (Scop.) Karst.

Sept., Okt., besonders im Okt., häufig zumeist in Fichtenwäldern zwischen Gras und Moos.

Solling: F. Boffzen, Fohlenplacken auf dem Wege über der Sägemühle am Fichtenbestand, Eichenwald nördlich des Ruthengrundes an morschem Eichenstumpf; F. Nienover am Celler-B. zwischen Moos am Fichtenwald; F. Neuhaus an der Franzosenstraße zwischen Moos unter Fichten. F. Fürstenberg, im sumpfigen Fichtenwald häufig. Bei Adelebsen im Lärchenbestand; F. Uslar am Doh-Bach. Hilwartshausener F. im Bramwald und am Thiele-Bach unter Fichten; Mündener Stadtwald am Schedetal. Gr. Holz bei Albshausen unter Kiefern und Lärchen; überall sandig-toniger Boden. Auf Mergeln: Kl. Hagen bei Göttg. unter Fichten zwischen Gras in dichtem Büschel. — Nach Boudier sandigen Boden vorziehend.

In Mitteldeutschland nur selten festgestellt. Westfalen zwei Fundorte (Lindau, Brinkmann). bei Hannover (Engelke) ein Fundort.

427. *L. cristata* (Bolt.) Quél.

In Wäldern zwischen Gras, zerstreut. Juli bis Okt. Gr. Holz bei Eichenberg, südlich der „Schärfe" im feuchten Buchenhochwald zwischen Laub in einem Trupp, sandig-toniger Boden. Emme bei Jühnde unter Fichten, und Hainberg bei Göttg. auf dem Wege zwischen Gras auf Muschelkalk. Kl. Hagen auf bunten Mergeln. — Nach Boudier auf Ton. — Botan. Garten Göttg., Sept. 1856, 1866. — Kreis Lüneburg bei Harburg, Sept. 1866.

428. *L. clypeolaria* (Bull.) Quél.

Bei der Bracken-Burg (Meensen), Mischwald am Chausseerand. F. Mollenfelde—Hedemünden vereinzelt, 30. Sept. 1910, Muschelkalk. — Nach Brinkmann auf Kalk, selten.

429. *L. excoriata* (Schaeff.) Quél. (Schaeff. Icones T. 18, Fig. III u. IV, Mich. II, Nr. 95).

Sporen ellipsoidisch, 13—15 (18) ≫ 7—11 μ. Zystiden zylindrisch bis schwach keulig, 30—40 μ lang.

Unter Gebüsch auf einer Wiese im Talausgang bei Schorborn im F. Schießhaus des Sollings auf sandig-tonigem Boden, Sept. 1910; Gr. Holz über Eichenberg im Buchenhochwald zwischen niedrigem Unterholz vereinzelt, Muschelkalk, Okt. 1910. — Nach Boudier und Ferry auf Sand, ebenso nach Brinkmann.

430. *L. procera* (Scop.) Quél.

Hüte stets mit den charakteristischen dicken, faserig-zottigen Schuppen, die an der Spitze etwas aufgerichtet sind. Sporen jedoch immer kleiner gefunden als angegeben wird: 8—11 ≫ 5—7 μ. Zystiden keulig, 13 ≫ 22 μ. — In Wäldern, zumeist Fichtenwäldern häufig angetroffen, Juli bis Okt.

Solling: F. Boffzen bei Texas; Ahlsburg über Lauenberg und am Hane-Bach. „Steinhorst" an der Schwülme im südöstlichen Tal. Bramwald im Hilwartshausener F. im Buchenhochwald ein Exemplar. Lieth bei Bovenden und am Rauscher-B. An obigen Orten sandig-toniger Boden. Kl. Hagen bei Göttg. auf Mergeln. Auf Muschelkalk: Göttg., Geismarer Holz; beim Forsthaus Mollenfelde (Obernjesa); Bracken-Burg unter Buchen (hier sandig-basaltige Beimengungen). — Nach Boudier auf Sandboden.

Amanitopsis Roze.

431. *A. plumbea* (Schaeff.) Schroet. var. *alba* (Fr.) Schr.

Solling: Ahlsburg zwischen Sack-B. und Iberg, sandig-toniger Boden, Juni 1910. F. Boffzen, Rottmünde-Dölme, Mischwald, sandig-toniger Boden, Sept. 10.

var. *badia* (Schaeff.) Schr.

Solling: F. Schießhaus, Schorbon, Fichtenwald, Sept. 1910. F. Boffzen, Rottmünde—Dölme, feuchter Fichtenwald, Sept. 1910; Dasseler F., Fichten

am „Kloppstert", Juli 1910. F. Uslar bei Hettensen, Laubwaldrand, Juli 1910; an den obigen Standorten sandig-toniger Boden. Auf Muschelkalk: Göttinger Wald, Herberhausen—Södderich; Rand des Buschwaldes „Zwölfgehren" bei Barterode und des Fehrenbusches bei Dransfeld, Juli 1910; immer vereinzelt.

var. *fulva* Pers.

Wie vorige in Wäldern, Juli, Aug.

Solling: F. Holzminden I, Fohlenplacken im Fichtenwald; F. Boffzen, Weserhang bei Wehrden, Fichten; F. Knobben am Strot-B. im Buchenwald. F. Uslar bei Hettensen, Laubwaldrand. Ödelsheimer F., Waldweg im Nadelwald (Arenborn), überall sandig-toniger Boden. — Nach Boudier auf Kalk; Ferry: Sand.

Amanita Pers.

432. *A. pustulata* (Schaeff.) Schroet.

In Wäldern und Gebüschen auf sandigem und kalkigem Boden überall gemein, Juni bis Anfang Okt.

433. *A. nitida* Fr.

Göttg., von einem Bauern aus dem Depoldshäuser Wald (Muschelkalk) bei Weende gebracht, Juni 1905.

434. *A. umbrina* (Pers.) Schroet.

Verbreitet und sehr häufig, in Wäldern und an Waldrändern auf sandigem und kalkigem Boden, Juni bis Aug. — Nach Boudier auf Kalk.

435. *A. muscaria* (L.) Pers.

In den Wäldern des Gebietes verbreitet und sehr häufig, Fichtenwälder vor Laubwäldern scheinbar etwas bevorzugend. Fast immer (14 Standorte) auf sandig-tonigem Boden, nur einmal auf Kalk. Juli bis Okt.

Nach Boudier der Birke folgend, doch im Gebiete nie unter Birken festgestellt. — Brinkmann und Baruch: auf Sand, nach Baruch zuweilen auch auf Kalk.

436. *A. phalloides* Fr. var. *citrina* Pers.

In Wäldern gemein, nur auf sandig-tonigem Boden gefunden (16 Fundorte), besonders in Buchenwäldern, Juli bis Okt.

Nach Boudier in sandigen Gegenden häufig, auf Kalk fehlend oder nur selten.

var. *viridis* Pers.

Viel seltener als vorige, Juli, Sept., Okt.

Bramwald: Laubwald an der Weser bei Hemeln; Hilwartshausener F., Buchenholzwald bei 390 m Höhe. Lieth bei Bovenden im lichten Eichenbestand. Ahlsburg über Lauenberg unter Fichten; überall sandig-toniger Boden. — Nach Boudier auf Kalk.

437. *A. Mappa* (Batsch) Sacc.

Besonders in Buchenwäldern nicht selten, Aug. bis Okt.

Solling: F. Boffzen bei Rottmünde, Buchen; F. Nienover, Buchen; Hilmers-B., Buchen; bei Hardegsen am Buß-B. unter Buchen; F. Neuhaus an der Franzosenstraße im Buchenwald; F. Dassel bei Abbecke unter Fichten. Hilwartshausener F. im Bramwald südöstlich des Klages-B. häufig und am Klages-B. zwei Exemplare im Buchenwald; Mündener Stadtforst am Schedetal, Mischwald. Gr. Holz bei Eichenberg bei den „Steinköpfen" im Buchenwald. Lieth bei Bovenden unter Buchen vereinzelt; überall sandig-toniger Boden.

Phallaceae.

Mutinus Fries.

438. *M. caninus* (Huds.) Fr.

An morschen Stümpfen im Juli.

Solling: F. Boffzen am Weserhang bei Wehrden. Östlich der Bram-Burg bei Hettensen in einer feuchten Schlucht südlich des Hardegsener Stadtforstes. Göttinger Wald, Herberhausen—Södderich.

Ithyphallus Fries.

439. *I. impudicus* (L.) Fr.

In Wäldern und Gebüschen besonders im Buntsandstein des Gebietes verbreitet und gemein, so im Solling und Bramwald, wird jedoch auch auf dem Muschelkalk des Göttinger Waldes gefunden (P.), Juni bis Dez., zumeist im Juli und Aug.

Nach Boudier auf Sand, nach Baruch seltener auf Sand.

Lycoperdaceae.

Lycoperdon Tournefort.

440. *L. caelatum* Bull.

Solling: Bh., F. Nienover, Polier-Wiensen auf einer Weide, Juli 1910, Mittl. Buntsandstein. Göttg., leg. Wilde, Juli 1902; Wiesen Dransfeld—Hohe Stein, Sept. 1910; bei Wetenborn (Obernjesa) auf einer Weide; Muschelkalk, Okt. 1910.

441. *L. gemmatum* Batsch.

In Wäldern an Wegen auf sandigem und kalkigem Boden verbreitet und sehr häufig, Juli bis Nov.

Nach Boudier auf Sand.

var. *perlatum* Pers.

Mit der Hauptform und nahezu ebenso häufig, Juli bis Okt.

442. *L. piriforme* (Grev.) Fr.[1]).

An Stümpfen verbreitet und häufig, Sept. bis Dez.

Sehr häufig in der Lieth bei Bovenden (Okt. bis Dez.); bei Rottmünde F. Boffzen im Solling einmal an lebender Robinia gefunden, Sept. 1910.

---

[1]) Oudemans, Rectificat. systémat. Revue Mycolog. XXIV, 1902.

443. *L. echinatum* Pers.

Nicht häufig, Aug. bis Okt.

Solling: F. Boffzen, Mittelwald am Steinkrug, Höhe am Otte-Bach an einem Eichenstumpf in junger Fichtenpflanzung. Göttinger Wald gegen Mackenrode, leg. P., Sept. 1889. — Ob.-Harz bei Klaustal, Sept. 1863.

Globaria Quél.

444. *Gl. Bovista* (L.) Quél.

Göttg. bei Weende auf dem Rothen-B. (Lehm) und Kl. Lengden (Muschelkalk) leg. P., gegen 1890. Benseringer Meyerhof an der Weser, 50—60 Exemplare auf dem Platz am Brunnen, bis 1,20 m im Durchmesser, leg. J. Meyer 1907. — Nach Boudier auf Kalk.

Bovista Pers.

445. *B. plumbea* Pers.

Solling: F. Dassel bei Abbecke zwischen Gras an der Chaussee nach Dassel, Okt. 1910; Göttg.: Wellbrückenkrug, leg. P., März 1901; Bovenden, März 1901; Kl. Hagen, April 1902, Febr. 1911, auf Buntsandstein, bunten Mergeln und Muschelkalk. — Nach Boudier auf Sand.

446. *B. nigrescens* Pers.

Solling: Köterberg, Bh.

Geaster Micheli.

447. *G. stellatus* (Scop.) Schroet. *(G. hygrometicus)*.

Solling, Bh.; Göttg., leg. P. 1899.

448. *G. coronatus* (Schaeff.) Schroet.

Geismarer Holz bei Göttg. auf Fichtennadeln, leg. Grf. Solms, April 1880; bei Waterloo, leg. P., Juli 1904. — Fichtenwald bei Waake, Nov. 1844. Geismarer Holz, Jan. 1866.

449. *G. fimbriatus* Fr.

Äußere Peridie häutig-fest, nach unten eingerollt (Mich. II, 104).

Göttg.: Lieth bei Bovenden, leg. B. 1891; Fichtenbestand bei „Klein Amerika", leg. P. 1896; Göttinger Wald am Hünstollen, leg. P., Herbst 1905. Emme bei Jühnde, Rand des Fichtenbestandes vereinzelt, Sporen kugelig, 2—4 μ, feinstachelig, Sept. 1910.

450. *G. rufescens* Pers.

Göttg., im Fichtenwald bei Deppoldshausen (Sporen bis 4,5 μ), April 1856; bei Waterloo, leg. P., Juli 1904.

Nidulariaceae.

Crucibulum Tulasne.

451. *Cr. vulgare* Tul.

Lieth bei Bovenden an altem Laubholz, Sporen hyalin, ellipsoidisch, 8—10 × 4—5 μ, glatt, Okt. 1909. Botan. Gart. Göttg. an altem Holz; leg.

Grf. Solms Göttg. 1843, Bot. Gart., Okt. 1860; Adelebsen im Kiefernwald bei der Eberhäuser Papiermühle, Okt. 1856; Göttg., Geismarer Holz, Okt. 1856. — Ob.-Harz bei Klaustal, Juli 1844. Lüneburg. bei Unterlüß, Sept. 1856.

Cyathus Haller.

452. *C. Olla* (Batsch.) Pers.

Dransfeld auf Gartenbeeten, Sept., Okt. 1892; Göttg., auf Äckern zwischen Lenglern und Wellbrückenkrug an faulendem Holz, leg. P. 1901. — Herrenhausen, Berggarten auf Blumentöpfen, Febr. 1832.

453. *C. striatus* (Huds.) Hoffm.

Göttinger Wald an einem Baumstumpf, März 1847; Sept. 1856, Nikolausberger Warte zwischen Moos auf einem Stumpf *(Fagus)*, Nov. 1910. Mariaspring Okt. 1860; Deppoldshausen zwischen Moos auf dem Boden, leg. P., März 1906. Hainberg zwischen Moos, Juni 1910; Hilwartshausener F. am Schedetal zwischen Moos, Juli 1910.

Sclerodermataceae.

Scleroderma Persoon.

454. *Scl. vulgare* Hornem.

In Wäldern an Wegrändern zwischen Gras. Juli bis Okt.

Solling: F. Boffzen, Rottmünde—Dölme; F. Nienover, Polier-Wiensen; F. Neuhaus, Grabenrand bei der Franzosenstraße; auf sandig-tonigem Boden. Kl. Hagen bei Göttg. auf Mergeln; Knüll bei der Steinsmühle, leg. P., Juli 1905. — Siebertal bei Herzberg, Grf. Solms, Juli 1884. — Nach Boudier und Ferry auf Sand.

455. *Scl. verrucosum* (Bull.) Pers.

Wie vorige, Juni, Sept., Okt.

Solling: F. Boffzen, Ruthengrund im Eicheniederwald zwischen Gras; am Heid-B., Fichtenbestand neben einem Buchenstumpf; Rottmünde—Dölme südlich der 370 m-Höhe. Göttg. bei der Steinsmühle auf schattigem Sandstein, leg. P., Juni 1904. Bramwald: Hemelner F. Ost zwischen Gras am Weg im Eichenwald. Überall sandiger Boden. — Nach Ferry auf Kalk.

Tulostomaceae.

Tulostoma Persoon.

456. *T. mammosum* (Mich.) Pers.

Solling, Bh. Kreuzberg bei Göttg., leg. B. 1891 (bunte Mergel); zwischen Lenglern und Bovenden am Wegrand, leg. P., Febr. 1902 (sandig-toniger Boden). — Nach Boudier und Ferry auf Kalk.

Sphaerobolaceae.

Sphaerobolus Tode.

457. *Sph. Carpobolus* L.

Solling, Bh.

Pilzgesellschaften charakteristischer Geländeformen mit besonderer Berücksichtigung der Beziehungen zur geologischen Beschaffenheit des Bodens.

Die Pilzflora nach standortlichen Gesichtspunkten zu gruppieren, ist durch die große Zahl der für einzelne Substrate und besondere Geländebildungen auffallend typischen Arten stets nahe gelegt und vielfach durchgeführt worden. Selten jedoch ist Wert darauf gelegt worden, zu ermitteln, wie die einzelnen Arten zu der chemischen Beschaffenheit des Bodens sich verhalten, und ob eine gewisse Bodenstetigkeit auch unter den Pilzen zum Ausdruck kommt. Unter den zahlreichen aus Mitteldeutschland vorliegenden Floren finden sich nur zwei, diejenige Brinkmanns und Baruchs, beide aus Westfalen, die durchweg die Bodenbeschaffenheit in ihrem Fundortsverzeichnis vermerkten. Durch sie — es ist mir nicht gelungen, weitere diese Frage behandelnde Arbeiten aufzufinden — und durch Ferry[1]) und Boudier[1]), welche die Bodenfrage bei den Pilzen zum Gegenstand eines Aufsatzes machten, wird mir für meine eigenen Feststellungen Vergleichsmaterial geboten. Es kann hier nur ein sehr bescheidener Schritt zur Lösung der Frage getan werden; die notwendige Ausdehnung der Untersuchungen auf alle Florengebiete auch nur Deutschlands ließ der Rahmen dieser Arbeit nicht zu, dazu sind auch einstweilen die Beobachtungen aus dem bearbeiteten Gebiet nicht umfangreich genug.

Im allgemeinen muß ich mich in der folgenden Zusammenstellung der hiesigen Flora nach den verschiedenen Geländeformen und Substraten mit der Hervorhebung und Zusammenfassung sowie teilweisen Ergänzung der im Fundortsverzeichnis zumeist bereits festgelegten Tatsachen begnügen, indem ich mich auf diejenigen Arten beschränke, die häufig gefunden wurden; nur in einzelnen Fällen ist es möglich, ein sicheres Urteil zu gewinnen darüber, wieweit einzelne Arten eine bestimmte Bodenart bevorzugen.

A. Waldflora.

I. Nadelwald.

1. Holzbewohner.

Zwei Kategorien lassen sich deutlich unter den holzbewohnenden Arten unterscheiden; die kleinere der vergänglichen einjährigen Arten und die weit größere der ausdauernden und als Xerophyten unter den Pilzen anzusehenden Formen. Während die ersteren wegen ihres größeren Wasserbedürfnisses auf feuchtem Waldboden liegendes Holz, Zapfen, Blätter und Nadeln oder morsche und reichlich Wasser aufsaugende Baumstümpfe vorziehen, finden sich die letzteren mehr auf toten und lebenden Stämmen und trockenen Stümpfen, sowie Pfählen und sonstigem bearbeiteten Holz.

---

[1]) l. c.

a) Auf Stämmen und Stümpfen.

Dasyscypha Willkommii, *Irpex fusco-violaceus*, *Fomes annosus* (vielfach auch an Wurzeln), *Polyporus destructor*, *P. caesius*, *Trametes odorata*, *Lenzites sepiaria*, *L. abietina*, *Ptychogaster albus*, *Paxillus atrotomentosus*, *P. involutus*, *Naucoria sapinea*, *Tricholoma rutilans*.

b) Auf Ästen, Zweigen, Zapfen.

Calocera viscosa, *Clavaria stricta*, *Hydnum Auriscalpium*, *Collybia conigena*.

c) Auf Nadeln.

Thelephora terrestris, *Th. laciniata*, *Clavaria abietina*, *Marasmius androsaceus*, *M. perforans*, *Mycena vulgaris*, *M. lactescens*.

2. Auf dem Boden.

Es ist eine auffallende Erscheinung, daß weit mehr Arten der hiesigen Flora eine Vorliebe für sandigen Boden zu zeigen scheinen und daß die Zahl der ausgesprochen kalkholden Pilze hinter ihnen zurücktritt. Auch wenn ein Pilz nur oder nahezu nur auf Sandboden gefunden wurde, ist es jedoch nicht angängig, sobald es sich nicht um eine sehr häufige Art handelt, ganz im allgemeinen eine ausschließliche Bevorzugung des sandigen Bodens für ihn anzunehmen. Es muß in Betracht gezogen werden, daß diese Eigentümlichkeit immerhin auch eine Erklärung in der weit größeren Ausdehnung der sandig-tonigen Gebiete des Mittl. Buntsandsteins gegenüber dem zurücktretenden Muschelkalk unserer Gegend und der damit verbundenen größeren Wahrscheinlichkeit, einen Pilz auf sandigem als auf kalkigem Boden anzutreffen, finden möchte. Es sei hier auf das Beispiel der *Amanita pustulata* verwiesen als eine Art, welche nach allen Befunden sicherlich weder zwischen verschiedenen Wald- noch Bodenarten unterscheidet und aus deren Vorkommen hier eine Vorliebe für sandigen Boden konstruiert werden könnte: unter 34 Fundorten fand sich diese Art nur siebenmal auf kalkigem Boden. Nur solche Arten, für die gleiche Beobachtungen auch aus anderen Gegenden berichtet werden, können mit einiger Sicherheit als eine bestimmte Bodenart vorziehend angesehen werden.

a) Auf sandig-tonigem Boden.

α) Auf nacktem oder mit Nadeln bedecktem Waldboden.

Plicaria badia, diese im Gebiete sehr häufige Art, fand sich nur zweimal auf kalkigem Boden vor, auch Ferry und Boudier führen diesen Pilz als Sandboden charakterisierend an. *Polyporus perennis* außerordentlich häufig und nur auf sandigem Boden, nach Boudier auf Sand, ebenso nach Schlitzberger und Wünsche. **Boletus felleus*[1]) für sechs Fundorte

[1]) Die mit einem Stern versehenen Arten kommen in seltenen Fällen auch in Laubwäldern vor.

nur auf sandigem Boden, auch nach Ferry auf Sand. Ebenso *Lactaria helva* (neun Fundorte) und *L. glyciosma* (acht Fundorte) nur auf Sand, die letztere Art auch nach Ferry für sandige Gegenden charakteristisch. *L. rufa* stets auf Sand (19 Fundorte), nach Brinkmann in sandigen Wäldern, nach Baruch auch auf Kalk. *L. necator* an elf Fundorten auf Sand, auch nach Brinkmann und Ferry für siliciumhaltigen Boden charakteristisch. *Inoloma traganum* stets auf sandig-tonigem Boden (14 Fundorte); in Württemberg ist der Pilz auch im Muschelkalkgebiet gefunden. *Myxacium collinitum* unter 25 Fundorten nur zwei auf mergeligem Boden, Baruch gibt Kalk an, doch nur für einen Fundort. *Collybia maculata* überall auf Sand (zwölf Fundorte); daß der Pilz, wie Baruch in Westfalen feststellte, Kalk vorzieht, trifft hier mithin nicht zu.

β) An Weg- und Waldrändern zwischen Moos und Gras.

Derminus hypni unter zehn Fundorten einmal auf mergeligem Boden. *Cortinarius cinnamomeus* unter zahlreichen Fundorten (28) nur zweimal auf kalkigem Boden, auch nach Baruch und Boudier auf Sand. **Lepiota amianthina* unter elf Fundorten einmal auf Mergeln, nach Boudier auf Sand. **Amanita muscaria* unter 16 Fundorten zwei auf Muschelkalk, hiermit stimmen die Angaben aus Westfalen sehr gut überein: nach Baruch mit Vorliebe auf Sand, doch nicht bodenstet, nach Brinkmann auf Kalk fehlend.

b) Auf sandigem und kalkigem Boden.

α) Auf nacktem oder mit Nadeln bedecktem Waldboden.

**Cortinarius armeniacus* unter neun Fundorten zweimal auf kalkigem Boden. **Lepiota procera* unter 14 Fundorten vier auf kalkigem Boden, nach Boudier soll der Pilz für sandige Wälder charakteristisch sein.

β) An Weg- und Waldrändern zwischen Moos und Gras.

Gomphidius glutinosus, wenn auch unter elf Fundorten nur zwei Kalk, so wird dieser Pilz, solange keine Angaben aus anderen Gegenden vorliegen, besser in dieser Gruppe aufzuführen sein.

c) Auf kalkigem Boden.

**Lactaria deliciosa* an elf Fundorten auf Kalk, an acht auf Sand; es dürfte sich unter Berücksichtigung der geringeren Wahrscheinlichkeit, in diesem Gebiet einen Pilz auf kalkigem als auf sandigem Boden zu finden, und im Vergleich zu den vorigen Arten auf eine gewisse Vorliebe für kalkhaltigen Boden schließen lassen. Das gleiche gilt für *Psalliota campestris*, wenn diese Art auch nur an sieben unter 14 Fundorten auf Kalk festgestellt wurde, die Zahl der Individuen an den kalkigen Fundorten war jedoch im allgemeinen größer. Auch nach Boudier zieht der Pilz Kalk vor.

II. Nadel- und Laubwälder.

1. Holzbewohner.

a) Auf Stämmen und Stümpfen.

Hypholoma fasciculare, H. epixanthum, Pholiota mutabilis, Armillaria mellea.

b) Auf Ästen und Zweigen.

Marasmius Rotula.

c) Auf Moosen.

Cyphella muscigena, Leptotus retirugus, Leptoglossum muscigenum.

2. Bodenbewohner.

a) auf sandigem Boden.

α) Auf nacktem oder mit Nadeln und Laub bedecktem Waldboden.

Boletus subtomentosus und *B. chrysenteron* werden beide unter zahlreichen Fundorten nur zweimal (*subtomentosus*) und einmal (*chrysent.*) auf kalkigem Boden gefunden. *Lactaria subdulcis* fand sich hier unter 17 Fundorten einmal auf Kalk. *Russula fragilis* unter 35 Fundorten viermal auf kalkigem Boden, auch nach Boudier Kalk vorziehend. *R. pectinata* nur auf sandigem Boden (an etwa 20 Fundorten). *Scleroderma vulgare* und *Scl. verrucosum* wurden beide auf sandigem Boden festgestellt, nur *vulgare* einmal auf kalkhaltigem, für diese Art geben auch Ferry und Boudier Sandboden an, für *verrucosum* jedoch Kalk;

β) Zwischen Moos und Gras.

Lactaria serifluа an allen acht Fundorten auf sandigem Boden.

b) Auf sandigem und kalkigem Boden.

Boletus edulis unter 23 Fundorten vier auf kalkigem Boden; nach Boudier zieht dieser Pilz Sandboden vor, erträgt jedoch auch die Anwesenheit von Kalk, Brinkmann fand ihn auf Kalk und Sand, Wehmer und Engelke stellten ihn häufig auf dem kalkigen Süntel und Deister fest; im sandigen Nassau ist der Pilz nach Fuckel häufig, ebenso in dem mehr kalkigen Württemberg[1]) und Süd-Bayern[2]). *Collybia butyracea* an drei Fundorten auf Kalk, an vier auf Sand, nach Schlitzberger im sandigen Reinhardswald häufig. *Clitocybe nebularis* unter 18 Fundorten siebenmal auf kalkigem Boden. *Tricholoma personatum* soll nach Ferry kalkhold sein, auch Baruch gibt Kalk für diese Art an, der Pilz fand sich hier unter elf Fundorten an nur vier auf Kalk. *Tr. saponaceum* an zwei Fundorten unter 13 auf kalkigem Boden. *Amanita pustulata* überall verbreitet, auf Kalk und Sand (34 Fundorte Sand, 7 Kalk).

---

[1]) Kirchner und Eichler, Pilzflora von Württemberg, Jahresh. d. Ver. f. vaterländ. Naturkunde in Württemberg, 1894/96.

[2]) Allescher, Pilze Süd-Bayerns, Ber. d. Bot. Ver. zu Landshut IX, 1885.

c) Auf kalkigem Boden.

Clitopilus Prunulus unter acht Fundorten sieben auf kalkigem Boden. *Tricholoma terreum* 14 von 21 Fundorten mit kalkhaltigem Boden. *Lepiota cristata* von vier Fundorten drei im kalkigen Gebiet, nach Boudier auf Ton.

III. Laubwälder.

1. Holzbewohner.

a) Auf Stämmen und Stümpfen.

α) Vorwiegend oder häufig auf lebenden Bäumen.

Fomes fomentarius, *F. igniarius*, *Polyporus betulinus*, *Pholiota squarrosa*, *Pleurotus ostreatus*, *Collybia velutipes*, *Armillaria mucida*.

β) Auf noch festem toten Holz.

1. mit Vorliebe auf frisch gefällten Stämmen.

Tremella foliacea, *Stereum purpureum*, *Fistulina hepatica*.

2. auf älterem Holz.

Vorwiegend an Eichenholz: *Calocera cornea*, *Stereum hirsutum* (vielfach auch an Birkenholz), *St. rugosum* (auch an lebenden Bäumen), *St. rubiginosum*, *Daedalea quercina*; an Buchenholz: *Tremella lutescens*, *Fomes applanatus*, *Trametes gibbosa*, *Lentinus stipticus*, an verschiedenen Hölzern: *Tremella undulata*, *Solenia anomala*, *Phlebia aurantiaca*, *Polystictus versicolor*, *Lenzites betulina*.

γ) an morschem Holz.

Merulius tremellosus, *Polyporus candicinus*, *P. giganteus*, *Pratella spadiceagrisea*, *Hypholoma lateritium*, *Pholiota spectabilis*, *Pluteus cervinus*, *Mycena galericulata*, *Collybia radicata*, *Lycoperdon piriforme*, *L. echinatum*.

b) An Ästen und Zweigen.

Helotium citrinum, *H. serotinum*, *Vuilleminia comedens*, *Gloeopeniophora incarnata*, *Kneiffia cinerea*, *K. corticalis*, *Irpex obliquus*, *Radulum orbiculare*, *Poria vulgaris*, *P. medulla panis*, *P. ferruginosa*, *Polyporus varius*, *P. brumale*, *Marasmius ramealis*, *Derminus mollis*, *D. variabilis*, *Cyathus striatus*.

c) An Blättern.

Typhula juncea, *Marasmius epiphyllus*, *Mycena pura*, *Collybia dryophila*, *C. platyphylla*, *C. confluens*, *Clitocybe phyllophila*.

2. Bodenbewohner.

a) Auf sandigem Boden.

α) Auf nacktem oder mit Laub bedecktem Waldboden.

Cantharellus cibarius an etwa 30 Fundorten beobachtet, darunter 26 auf Sandboden, auch nach Baruch bevorzugt dieser Pilz sandigen Boden.

**Lactaria blennia*[1]) (einmal unter Fichten, soll nach Allescher und Kirchner häufig im Nadelwald auftreten) fand sich unter 25 Fundorten nur dreimal auf kalkhaltigem Boden, nach Boudier zieht der Pilz Kalk vor. *Russula ochroleuca* wurde nur auf sandigem Boden festgestellt (11 Fundorte), auch *R. cyanoxantha* scheint Sand zu bevorzugen, unter nahezu 40 Fundorten nur viermal auf Kalk. *Rozites caperata* an zehn Fundorten nur auf sandigtonigem Boden. *Amanita plumbea* var. *alba* auf sandigem Boden (zwei Standorte). **A. phalloides* var. *citrina* und var. *virides* nur auf Sand (etwa 20 Fundorte), auch Brinkmann, Ferry und Boudier bezeichnen den Pilz als charakteristisch für sandige Wälder. *A. Mappa* fand sich hier ebenfalls nur auf Sandboden (10 Fundorte). *Ithyphallus impudicus* wurde unter 31 Fundorten nur fünfmal auf kalkhaltigem Boden festgestellt entsprechend den Angaben von Boudier, der Sandboden als den bevorzugten Fundort dieses Pilzes nennt: Baruch hat ihn seltener auf Sand gefunden, der Pilz ist jedoch im allgemeinen bei Paderborn selten. *Lycoperdon gemmatum* an neun Fundorten auf sandigem, an nur zwei auf kalkigem Boden, auch Boudier gibt Sandboden für diesen Pilz an.

β) an Weg- und Waldrändern zwischen Moos und Gras.

Boletus versipellis wurde hier nur auf Sand gefunden (sieben Fundorte), Brinkmann beobachtete diese Art, jedoch nur einmal, auf Kalk. *B. luridus* unter acht Fundorten einmal auf Kalk, nach Baruch einmal auf Kalk und einmal auf Sand. *B. pachypus* an 15 Fundorten auf sandigem und zweimal auf kalkigem Boden.

b) Auf sandigem und kalkigem Boden.

α) Auf nacktem oder mit Blättern bedecktem Waldboden.

**Craterellus cornucopoides* unter 18 Standorten an fünf Stellen auf kalkigem Boden, nach Boudier charakterisiert der Pilz kalkige Gebiete, der Pilz ist jedoch in mehr kalkigen Gegenden wie um Münster, Württemberg und Süd-Bayern als auch im sandigen Nassau sehr häufig. *Hydnum repandum* an 21 Fundorten auf Sand, an drei auf Kalk, ist in kalkigen und sandigen Gebieten häufig, sowohl bei Münster, in Württemberg und Süd-Bayern als in Nassau; auch nach Boudier auf Sand und Kalk. *Lactaria volema* soll nach Boudier Kalk vorziehen, diese Art fand sich hier unter zehn Fundorten nur einmal auf Kalk. *L. piperata* an 14 Fundorten auf Sand, an drei auf Kalk, nach Brinkmann Sandboden bevorzugend, nach Baruch an zwei Fundorten auf Kalk. *Russulina integra* unter elf Fundorten viermal auf Kalk, hier jedoch zumeist in großer Menge, so daß der Pilz eine gewisse Vorliebe für kalkigen Boden zu zeigen scheint, nach Boudier soll er jedoch Ton bevorzugen. *Clitocybe laccata* auf Sand und Kalk, auch sonst in sandigen sowie kalkigen Gebieten häufig.

[1]) In seltenen Fällen auch im Nadelwald gefunden.

c) Auf kalkigem Boden.

Clavaria pistillaris wurde an sechs Fundorten im Gebiet beobachtet, mit Ausnahme eines einzelnen immer auf kalkigem Boden; der Pilz wurde von Wehmer und Engelke auf dem kalkigen Deister und Süntel sehr häufig festgestellt, fehlt in Fuckels Fundortsverzeichnis für das sandige Nassau und ist im kalkigen Württemberg außerordentlich häufig gefunden worden, auch Ferry gibt Kalk als den bevorzugten Boden dieser Art an. *Cl. Botrytis* wurde hier einmal und zwar auf kalkigem Boden gefunden, ist nach Engelke auf dem Deister häufig, nicht häufig in Nassau und sehr häufig in Württemberg, es scheint diese Art mithin wie die vorige und auch die folgende besonders typisch für kalkige Gegenden zu sein. *Cl. flava* wurde hier an zwei Fundorten auf Muschelkalk gefunden, wurde auf dem Süntel und Deister beobachtet und ist ungemein häufig in Württemberg, auch nach Boudier zieht der Pilz Kalk vor, und nur sein häufiges Auftreten im sandigen Nassau scheint der Annahme zu widersprechen, daß auch diese Art kalkhold ist. *Russulina aurata* fand sich hier nur auf kalkhaltigem Boden (drei Fundorte), kommt auch nach Brinkmann auf Kalk vor, Wehmer fand diese Art im kalkreichen Süntel nicht selten, auch nach Boudier ist der Pilz für Kalkboden charakteristisch. **R. alutacea* wurde hier unter neun Fundorten viermal auf Kalk gefunden und an diesen Stellen in größeren Gemeinschaften. *Inocybe fastigiata* an fünf unter sechs Fundorten auf kalkhaltigem Boden, auch nach Boudier auf Kalk. *Clitocybe infundibuliformis* an sechs unter acht Fundorten auf kalkigem Boden.

B. Feld-, Wiesen-, Weiden- und Gartenflora.

1. Holzbewohner.

An lebenden Bäumen und Sträuchern.

Auricularia Judae, Corticium Sambuci, Fomes Ribis, Polyporus hispidus, P. spumeus, P. squamosus, Trametes suaveolens.

2. Bodenbewohner.

a) Auf sandigem Boden.

Aleuria aurantia an allen drei Fundorten auf Sand, auch nach Boudier mit Vorliebe auf Sand. *Geoglossum hirsutum* und *G. ophioglossoides* nur auf Sand (je zwei Fundorte), nach Brinkmann *ophioglossoides* auf Sand, *hirsutum* auf Kalk. *Hygrophorus puniceus* an zwei Fundorten auf sandigem Boden, nach Baruch auf Sand, Lehm und Kalk.

b) Auf sandigem und kalkigem Boden.

Marasmius caryophylleus scheint nach dem hiesigen Vorkommen deutlich eine Vorliebe für kalkigen Boden zu zeigen: vier unter sechs Standorten auf Kalk, kommt jedoch nach Baruch bei Paderborn auf Lehm, Kalk und

Sand vor und soll nach Boudier sogar charakteristisch für sandigen Boden sein. *Hygrophorus conicus*, *H. niveus*, *H. ericeus* alle auf beiden Bodenarten, doch an nur wenigen Fundorten. *Bovista plumbea* unter vier Fundorten dreimal auf Kalk, nach Boudier Sand bevorzugend.

c) Auf kalkigem Boden.

Boletus granulatus an zwei Fundorten; es erscheint bemerkenswert, daß der Pilz in den kalkreichen Gebieten Württembergs und Süd-Bayerns sehr häufig ist. *Hygrophorus ceraceus* ebenfalls an zwei Fundorten auf kalkhaltigem Boden, so auch *Limacium nitidum*, welche Art auch nach Ferry Kalk bevorzugt. *Derminus crustiliniformis* an allen 13 Fundorten auf kalkigem Boden, auch nach Boudier auf Kalk. *Tricholoma sordidum* und *Tr. melaleucum* an je zwei Fundorten, *Tulostoma mammosum* an drei Fundorten auf Kalk, diese letztere Art, welche in Württemberg häufig gefunden wird, soll auch nach Boudier und Ferry mit Vorliebe auf kalkreichem Boden vorkommen.

Charakteristische Abweichungen der Pilzflora des Gebietes von den mitteldeutschen Floren.

Wie erwartet werden durfte, fügt sich die Pilzflora des bearbeiteten Gebietes in ihren großen Zügen harmonisch in das mitteldeutsche Florenbild ein. Mit welcher Flora die größte Ähnlichkeit vorliegt, läßt sich nicht entscheiden, bald scheint die Übereinstimmung mit dieser, bald mit jener größer zu sein, und den im einzelnen auftretenden, zuweilen nicht unerheblichen Abweichungen überall eine größere Bedeutung beizulegen, erscheint nicht angängig, da sie zumeist nicht eine einheitliche Tendenz zum Ausdruck bringen und somit einstweilen noch der ungleichmäßigen Kenntnis der verschiedenen Florengebiete zugeschrieben werden können. Immerhin dürfte es von Wert erscheinen, schon jetzt einmal diejenigen Besonderheiten unseres Gebietes hervorzuheben, die es vor sämtlichen oder den meisten Florenbezirken Mitteldeutschlands, wie sie nach den bisher vorliegenden Mitteilungen sich darstellen, charakterisieren. Immer ist auch bei dieser Zusammenstellung zu berücksichtigen, daß manche Eigentümlichkeiten auf der ungenügenden Bearbeitung einzelner Gebiete, wie besonders Sachsens und des Harzes, beruhen mögen und daß sie vielleicht verschwinden werden, sobald gründlicher beobachtet werden wird. Als bedeutsamer jedoch werden die Abweichungen von den gut durchforschten Gegenden, wie vor allem Westfalen und Nord-Hannover sowie auch Thüringen und Hessen gelten dürfen.

Die Ursache der einzelnen Erscheinungen aufzudecken, ist bei der geringen Kenntnis der Lebensbedingungen der Pilze und ihrer Verbreitung einstweilen noch unmöglich. Es steht zu vermuten, daß die Beschaffenheit des Bodens und die Verschiedenartigkeiten in der Pflanzendecke von

Bedeutung für die verschiedene Häufigkeit der Arten in den einzelnen Gebieten sein werden.

Phlebia aurantiaca wurde an fünf Fundorten im Gebiet beobachtet, zweimal, am Hainberg und am Lohberg bei Göttingen in prächtigen Exemplaren, an dem ersten Fundort den ganzen Stamm eines Kirschbaumes, an dem zweiten abgestorbene Zweige eines solchen bedeckend, auch am Kreuzberg und am Kl. Hagen bei Göttingen war der Pilz an verschiedenen Stellen an Stümpfen zu finden, so daß er als nicht selten bezeichnet werden muß. In Mitteldeutschland ist diese Art nur in Westfalen von Lindau und Brinkmann festgestellt worden, in allen übrigen Gebieten scheint sie bisher noch nicht beobachtet worden zu sein.

Als verbreitet und häufig muß für unser Gebiet *Fomes applanatus* angesprochen werden. An 13 Fundorten konnte dieser oft sehr ansehnliche Pilz (in der Hollandsgrund bei Göttingen wurden Exemplare bis $1/2$ m Länge und $1/3$ m Breite gefunden) festgestellt werden. In den mitteldeutschen Fundortsverzeichnissen jedoch wird er nirgends als häufig angeführt, Lindau bringt für Westfalen drei Fundorte, Baruch einen mit der Bemerkung „nicht häufig", Engelke für Hannover nur drei Fundorte, für Thüringen erwähnt ihn ohne Fundortsangabe einzig Schultze-Wege, als *Polyporus fomentarius* var. *Lipsiensis* wird er aus der Umgebung von Dresden für einen Standort und als *P. fomentarius* β *applanatus* für die Ob.-Lausitz angegeben.

Noch bei weitem häufiger und fast in jedem Fichtenwald war hier anzutreffen *Polyporus destructor*. Für 24 Fundorte wurde dieser zumeist an Fichtenstümpfen, aber auch an noch lebenden Fichten auftretende *Polyporus* notiert. Einschließlich der Fundortsangaben für *P. trabeus*, der, wie oben ausgeführt, höchstwahrscheinlich für identisch mit *P. destructor* zu erachten ist, finden sich in den Floren der mitteldeutschen Gebiete nur wenige Fundorte für diese Art: in Westfalen von Lindau zwei, von Baruch nur einen *(P. trabeus)*, für Hannover von Engelke ebenfalls nur einen Fundort, für Hessen, Nassau, Thüringen und die Ob.-Lausitz findet der Pilz Erwähnung, doch nirgends als häufig oder an mehreren Standorten, in Nassau als „selten" *(P. trabeus)*, in der Ob.-Lausitz *(P. destructor)* als „nicht häufig". Für Sachsen finden sich keine Angaben.

Mit zehn Fundorten aus den Fichtenwäldern des Gebietes konnte *Polyporus caesius* als nicht selten angeführt werden; es erscheint somit bemerkenswert, daß für Westfalen wie für Hannover nur ein Fundort erwähnt wird. In der Umgebung von Kassel wird der Pilz gefunden, doch bringt ihn Eisenach nicht, auch in Thüringen wurde er festgestellt (ohne Fundortsangabe von Schultze-Wege, Ludwig führt ihn nicht an), bei Gera in Reuß nach Hahn „nicht häufig", für Sachsen wird er nicht aufgeführt, nur für die Ob.-Lausitz wird er als häufig bezeichnet.

Ähnliches gilt für *Trametes gibbosa*, eine Art, welche hier an 13 Fundorten konstatiert wurde und für die aus Westfalen nur Lindau zwei Fund-

orte bringt, Wehmer sowie Engelke für Hannovers Umgebung nur je einen Fundort nennen, ebenso Eisenach für Kassel, in Nassau soll der Pilz „nicht häufig" gewesen sein, in Sachsen bisher nicht gefunden, nur für Reuß als verbreitet und die Ob.-Lausitz als häufig angegeben.

Während *Boletus pachypus* hier als verbreitet und häufig gelten muß — es wurde dieser Pilz an 16 Fundorten gefunden —, ist er nach Lindau bei Münster selten und wird für Hannover, für Kassel, für Dresden und Zwickau überall nur an einem Fundort konstatiert, nach Ludwig ist er bei Greiz vereinzelt und nur in Thüringen „vielfach gemein".

An 24 Fundorten durch das ganze Gebiet verbreitet fand sich *Boletus chrysenteron*, eine dem *B. subtomentosus* nahestehende, doch etwas weniger gemeine Art. Die Zahl der in den mitteldeutschen Florengebieten für diesen Pilz beobachteten Fundorte ist jedoch fast noch geringer als bei der vorigen Art. Nach Lindau für Westfalen nur einen Fundort, zwei für Hannover, einen für Hessen und drei für Sachsen, für den Harz von Schrader und für Thüringen von Schultze-Wege angeführt, bei Greiz nach Ludwig „weniger häufig als *B. subtomentosus*".

Die hier nicht selten gefundene Konidienfruchtform vermutlich der *Poria vaporaria*: der *Ptychogaster albus* (acht Fundorte) wird nur als um Greiz verbreitet angegeben und für Westfalen für zwei Fundorte notiert. In allen übrigen Gebieten ist der Pilz scheinbar bisher noch nicht festgestellt.

Ebenfalls als nicht selten ist *Lactaria glyciosma* für unser Gebiet anzuführen. Für Greiz allein soll dieser Pilz „gemein" sein, aus der Umgebung von Zwickau werden zwei Fundorte, für Kassel, Hannover und Westfalen nur je einer mitgeteilt, aus Nassau und der Ob.-Lausitz finden sich keine Angaben.

Noch auffälliger erscheint das abweichende Vorkommen von *Lactaria helva*. Es wurde diese Art hier an neun Fundorten und teilweise in sehr großen Gemeinschaften gefunden. Nur für Westfalen ergibt sich eine ähnliche Häufigkeit von acht Fundorten, bei Hannover fand der Pilz sich an drei Stellen, für Thüringen wird er erwähnt, in den Floren von Greiz, Hessen, Nassau, Sachsen und der Ob.-Lausitz ist er nicht vermerkt.

Außerordentlich häufig, fast in allen Buchenwäldern des Gebietes war *Lactaria blennia* anzutreffen, an 24 Fundorten. Lindau bringt für Westfalen dagegen nur fünf Fundorte, Engelke für Hannover zwei, Eisenach für Kassel vier, Fuckel für Nassau nur einen mit der Bemerkung „nicht häufig", für Greiz, Sachsen und die Ob.-Lausitz bleibt der Pilz unerwähnt.

Bemerkenswert ist, daß *Lactaria flexuosa* hier an sechs Fundorten gefunden wurde, während die vorliegenden mitteldeutschen Floren diesen Pilz bis auf diejenige von Reuß (ein Fundort) nicht erwähnen.

Besonders charakteristisch scheint für die Pilzflora des Gebietes das Auftreten von *Russula pectinata* zu sein, welcher Pilz hier ein ähnlich abweichendes Vorkommen zeigt, wie *Lactaria blennia* und mit nahezu 20

Fundorten als häufig und verbreitet bezeichnet werden muß. Nur bei Hannover an zwei, bei Kassel an drei Fundorten und in Thüringen (Schultze-Wege) ist diese Art gefunden worden, für Westfalen, Nassau, Reuß, Sachsen, Ob.-Lausitz ist er nicht notiert.

Gleich auffällig erscheint im Vergleich zu den betrachteten Florengebieten das ungemein häufige Vorkommen von *Russula cyanoxantha*. Der Pilz ist hier überall gemein, wird jedoch für Westfalen nur für zwei, Hannover für einen und die Ob.-Lausitz für drei Fundorte angeführt, nur in Reuß ist diese Art verbreitet, in den übrigen Gebieten fehlt sie.

Während *Hypholoma epixanthum* mit zehn Fundorten als nicht selten für unser Gebiet gelten darf, wurde dieser Pilz nur in Westfalen und bei Hannover an einem Standort gefunden, Schultze-Wege führt ihn für Thüringen an. Für die übrigen Gebiete muß diese Art einstweilen als sehr selten angesehen werden.

Die gleiche Eigentümlichkeit zeigt sich bei *Derminus crustuliniformis*. Dieser Pilz ist nach Lindau in Westfalen selten, wurde sonst nur noch bei Hannover an drei Stellen gefunden und für Thüringen erwähnt, aus den übrigen Gebieten liegen keine Beobachtungen vor. Hier wurde er an mehr als zehn Fundorten und teils sehr häufig konstatiert.

Unter den Cortinarien ist das Auftreten von *Cortinarius armeniacus* für die hiesige Gegend charakteristisch. Der Pilz ist hier besonders im Sept. und Okt. durchaus nicht selten und wurde an neun Fundorten festgestellt. Nach den vorliegenden mitteldeutschen Floren jedoch scheint er nur in Sachsen bei Dresden und in der Ob.-Lausitz gefunden worden zu sein. In allen übrigen Floren wird er nicht angeführt.

Zwei *Tricholoma*-Arten tragen ebenfalls dazu bei, der Pilzflora des Gebietes einige besondere Züge zu verleihen, es sind *T. terreum* und *saponaceum*. Beide kommen hier häufig vor, besonders *T. terreum*, an nahezu 20 Fundorten, *T. saponaceum* an 13, werden jedoch im übrigen Mitteldeutschland nirgends häufig gefunden. *T. terreum* in Westfalen an fünf, bei Hannover an zwei Fundorten, bei Kassel und Greiz an einem Fundort, für Nassau, Sachsen und die Ob.-Lausitz wird diese Art nicht aufgeführt. *T. saponaceum* wird in Westfalen an nur drei, bei Hannover und Kassel an einem Fundort gefunden, im übrigen scheint diese Art bisher nicht beobachtet worden zu sein.

Wenn endlich *Lepiota amianthina* in Westfalen an nur 2 Fundorten, bei Hannover an nur einer Stelle festgestellt wurde und in allen übrigen Fundortsverzeichnissen fehlt, erscheint es auffällig, daß dieser Pilz in den feuchten Fichtenwäldern des Gebietes zwischen Moosen besonders im Oktober fast häufig, an ungefähr 10 Fundorten angetroffen wurde.

Lebenslauf.

Geboren bin ich, Johannes Heinrich Eddelbüttel, evangelisch-lutherischer Konfession, Sohn des Technischen Assistenten Friedrich Eddelbüttel und dessen Frau Sophie, geb. Stechel, am 12. November 1888 zu Hamburg. Ich besuchte von Ostern 1898 ab die Oberrealschule auf der Uhlenhorst daselbst, welche ich Michaelis 1907 mit dem Reifezeugnis verließ, um zunächst in Göttingen Naturwissenschaften, insbesondere Botanik, zu studieren. Michaelis 1908 bezog ich die Universität Berlin, im Sommersemester 1909 studierte ich in meiner Vaterstadt Hamburg und kehrte Michaelis 1909 nach Göttingen zurück.

Während meiner Studienzeit besuchte ich Vorlesungen und Praktika bei folgenden Herrn: In Göttingen: Berthold, Ehlers, Edler v. Hoffmann, Körte, Müller, Peter, Pompeckj, Salfeld, Tammann, Wallach. In Berlin: Brauer, Hintze, Köbner, Reinhardt, Rosenheim, Schiemann, Stock, Wahnschaffe. In Hamburg: Dennstedt, Gillmeister, Klebahn, Zacharias.

Allen diesen meinen Lehrern spreche ich an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank aus.

Druck von A. Hopfer in Burg b. M.





o 4 Kohler

